Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens $2\frac{1}{2}$—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. **O. Bollinger**, München. **H. Curschmann**, Leipzig. **C. Gerhardt**, Berlin. **W. v. Heineke**, Erlangen. **G. Merkel**, Nürnberg. **J. v. Michel**, Würzburg. **H. v. Ranke**, München. **F. v. Winckel**, München. **H. v. Ziemssen**, München.

№ 21. 26. Mai 1896

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70.

43. Jahrgang.

Zur Jubiläumsfeier der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Von Professor Dr. *O. Angerer.*

In nationaler Begeisterung wurden in den letztvergangenen Monaten viele Feste gefeiert in der Erinnerung an die Heldenthaten der siegreichen deutschen Armee, die auf den blutgetränkten Feldern Frankreichs die Einigung der deutschen Stämme, das Deutsche Reich erkämpfte. Neben diesen rauschenden Festen rüstet sich in der Stille die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie zur Feier ihres 25 jährigen Bestehens. Ihre Gründung hängt, wenn auch ein Werk des Friedens, doch innig mit jenem glorreichen Kriege zusammen; denn die Beobachtungen und Erfahrungen, welche die Chirurgen auf den Schlachtfeldern und in den Feldlazarethen gemacht haben, haben den kräftigsten Anstoss gegeben, in dem nun geeinten Vaterlande auch die chirurgischen Kräfte zu sammeln und zu einigen und die Hauptstadt des neuen deutschen Reiches als Versammlungsort zu wählen. Und wenn dieses Jubiläum auch nicht durch prunkende Feste die Aufmerksamkeit der Oeffentlichkeit erregt, so steht doch das Eine fest, dass die Bedeutung dieser Feier weit hinaus über die betheiligten Kreise und weit hinaus über die deutschen Grenzen verstanden und gewürdigt werden wird. Denn die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie hat den hervorragendsten Antheil an den Fortschritten der Chirurgie und schaffte uns eine nationale deutsche Chirurgie, deren Errungenschaften auch das Ausland neidlos anerkennt.

Die Congresse brachten frisch pulsirendes Leben in den Austausch der Ideen und gaben andererseits sichere Gewähr dafür, dass die gereifte Erfahrung der Alten Ausschreitungen jugendlicher Begeisterung verhüten wird. So blieben der deutschen Chirurgie Missgriffe erspart, wie sie bei der relativen Ungefährlichkeit der blutigen Eingriffe, Dank der modernen Wundbehandlung, nahe lagen.

Als B. v. Langenbeck, Gustav Simon und Richard v. Volkmann im März 1872 ein Rundschreiben an die deutschen Chirurgen erliessen, mit der Aufforderung, eine Deutsche Gesellschaft für Chirurgie zu gründen und in Verbindung damit alljährlich einen Congress abzuhalten, da fand durch diese auf Gustav Simon's Betreiben erfolgte Anregung ein Wunsch vieler Fachgenossen Ausdruck und Erfüllung. Denn lebhaft wurde das Bedürfniss empfunden, «bei dem stets wachsenden Umfang der chirurgischen Wissenschaft die Arbeitskräfte zu einigen, durch persönlichen Verkehr den Austausch der Ideen zu erleichtern und gemeinsame Arbeit zu fördern».

Am 10. April 1872 eröffnete B. v. Langenbeck im Auditorium der chirurgischen Universitätsklinik den ersten Congress, dessen erfolgreicher Verlauf die Lebensfähigkeit des jungen Unternehmens bewies. Und wenn wir jetzt nach 25 Jahren auf die Gesammtthätigkeit der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zurückblicken, so müssen wir gestehen, dass deren Gründung zeitgemäss war und die erhoffte Wirkung auf die Fortschritte und Erstarkung der deutschen Chirurgie in vollem Maasse eingetreten ist

Welch' grossartige Wandlungen hat die Chirurgie in den letzten 25 Jahren erfahren und in welch' zielbewusster Weise haben die deutschen Chirurgen die epochemachenden Erfindungen zum Nutzen unserer Wissenschaft verwerthet! Alle wichtigen chirurgischen Fragen wurden im Schoosse der Gesellschaft besprochen und zum Abschluss gebracht. Die ersten Congresse standen noch unter der Nachwirkung kriegschirurgischer Erlebnisse: Volkmann's vergleichende Mortalitätsstatistik analoger Kriegs- und Friedensverletzungen, W. Busch's Mittheilungen über Schussfracturen, welche das Chassepotgewehr bei Schüssen aus grosser Nähe hervorbringt und B. v. Langenbeck's conservative Behandlung der Gelenkschüsse seien besonders erwähnt. Dann folgten F. v. Esmarch's hochbedeutsame Mittheilungen über künstliche Blutleere und die Discussionen über Bluttransfusion. Hier zeigte sich bereits der wohlthätige Einfluss der Gesellschaft. Bei der lebhaften Begeisterung Einzelner für die Transfusion, deren eifrigster Verfechter der hochbegabte C. Hüter war, geschah es öfters, dass die Geister erregt aufeinanderplatzten und schliesslich siegte doch der massvolle Einfluss der Gesellschaft und verhinderte eine extreme Anwendung der Bluttransfusion.

Die moderne Wundbehandlung bildete ein stehendes Thema auf fast allen Congressen und wer kann bezweifeln, dass gerade die diesbezüglichen Verhandlungen der deutschen Chirurgen für die Verbreitung der antiseptischen Principien von grösster Bedeutung waren? In keinem andern Culturlande sind die Segnungen der Antisepsis rascher Gemeingut

aller Aerzte geworden, als in Deutschland und vielfache Verbesserungen und Vereinfachungen des Verfahrens gingen gerade von deutschen Chirurgen aus.

Die Förderungen in der Erkenntniss der Lehre von der Tuberculose der Knochen und Gelenke verdanken wir dem Forschungsgeiste R. v. Volkmann's und F. König's, während auf dem Gebiete der Hirnchirurgie E. v. Bergmann bahnbrechend vorging. Wenn ich weiter hier noch erwähne die Discussion über Geschwülste, über Tuberculinbehandlung, die operative Behandlung der Perityphlitis und der Gallensteine, die mannigfachen Vervollkommnungen der Technik bei den Magen-Darmoperationen, die Durchführung der Narkotisirungsstatistik, so wähle ich aus der reichen Fundgrube der Verhandlungen, die Dank der unermüdlichen und unverdrossenen Arbeit E. Gurlt's ein treues Bild der Fortschritte der deutschen Chirurgie geben, nur die wichtigsten Themata aus. Wie unendlich viel Bausteine wurden von den Einzelnen beigetragen, mit denen das Gesammtgebiet unser Wissenschaft ausgebaut wurde. Rüstige, thatkräftige und schaffensfreudige Arbeiter führten die deutsche Chirurgie zur Unabhängigkeit und Selbständigkeit und es überkommt uns ein Gefühl der Trauer, dass so viele von den «Alten», die den Ruf der deutschen Chirurgie begründeten und stützten, nicht mehr unter den Lebenden weilen. Ihren Namen ein dankbares Gedenken!

Bei solch' regem und redlichem Streben konnte es nicht ausbleiben, dass die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie eine immer grössere Anziehungskraft ausübte und die Zahl ihrer Mitglieder alljährlich eine erfreuliche Steigerung erfuhr. Aber auch das Ansehen der Gesellschaft wuchs von Jahr zu Jahr im In- und Ausland und es wird unter den Gelehrten der ganzen Welt als eine ganz besondere Auszeichnung empfunden, zum Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie erwählt zu werden Seit dem Bestehen der Gesellschaft wurden B. v. Langenbeck, James Paget, Josef Lister, Th. Billroth, Spencer Wells, Ollier und C. Thiersch dieser Ehre für würdig befunden: eine kleine, aber auserlesene Zahl hervorragender Chirurgen.

Das Aufblühen der deutschen Chirurgie ist dem harmonischen Zusammenwirken aller Fachgenossen zu verdanken und besonders auch der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, welche die Chirurgen sammelte und einigte und durch ihr stets wachsendes Ansehen einen regulirenden Einfluss auf die Bedeutung der Anschauungen Einzelner ausübte. Nicht in letzter Linie gebührt unser Dank der sicheren Führung der jeweiligen Vorsitzenden der Gesellschaft. Da erinnern wir zuerst an die vornehme Erscheinung B. v. Langenbeck's, der 14 Jahre lang die Gesellschaft leitete. Hochangesehen und hochverehrt von Allen, beseelt von dem wärmsten Interesse für die von ihm mitgegründete Gesellschaft, in seiner Wissenschaft eine Autorität von Weltruf hat er sich hervorragende Verdienste um die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie und um die deutsche Chirurgie selbst erworben. Für seine treuen, erspriesslichen Dienste wurde v. Langenbeck, als ihn körperliches Leiden an der persönlichen Theilnahme an den Congressen verhinderte, einstimmig zum Ehrenpräsidenten der Gesellschaft erwählt. Und auch nach seinem Tode lebt sein Andenken für ewige Zeiten fort in dem Denkmal, das die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie für sich als Vereinshaus gebaut hat und das seinem Namen geweiht wurde.

v. Langenbeck's Einfluss und Ansehen ist es zu verdanken, dass sich die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie von ihrer Gründung an stets der allerhöchsten Protection zu erfreuen hatte. Die hochselige Kaiserin Augusta setzte im Jahre 1879 einen Preis von 2000 Mark aus für «experimentelle Untersuchungen über die Ursachen der Diphtherie und die aus diesen sich ergebenden praktischen Folgerungen»; der Preis wurde O. Heubner zuerkannt. Die erste deutsche Kaiserin war es, welche die Anregung zur Gründung des Langenbeckhauses gab und in ihrem lebhaften Interesse für dessen Bau der Gesellschaft ein Capital von 10 000 Mark vermacht hat. Das Andenken an die hohe Gönnerin der Gesellschaft wird durch ein Geschenk Kaiser Wilhelm II. für alle Zeiten geehrt, indem er mit ihrer Marmorbüste den Haupteingang zum Sitzungssaal des Langenbeckhauses schmücken liess. Und Kaiser Wilhelm II. hat durch eine seiner ersten Regierungshandlungen der deutschen chirurgischen Wissenschaft zur wohlverdienten Anerkennung verholfen, indem er Licht und Klarheit in jene dunklen Vorgänge brachte, die Mackenzie am Krankenbett Kaiser Friedrich's getrieben hat. Ueberdies gab Kaiser Wilhelm II. seiner allerhöchsten Huld dadurch Ausdruck, dass er im Jahre 1890 der Gesellschaft 100 000 Mark für den Bau des Langenbeckhauses schenkte und damit die Ausführung des geplanten Unternehmens sicher stellte.

Möge sich die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie auch in der Zukunft des allerhöchsten Schutzes zu erfreuen haben!

Als Nachfolger B. v. Langenbeck's wurde R. v. Volkmann für die Jahre 1886 und 1887 zum Präsidenten gewählt. Volkmann hat durch seine geniale Begabung auf die Entwicklung der deutschen Chirurgie den grössten Einfluss ausgeübt und seine Theilnahme an den Verhandlungen hat stets durch seine Schlagfertigkeit, seine packenden Vergleiche das lebhafteste Interesse erregt. Auch sein Name gehört der Geschichte an und ist auf dem Ruhmesblatte der deutschen Chirurgie eingegraben!

Nachdem für die nächsten 3 Jahre, welche u. A. die schwierigsten Vorbereitungen für den Bau des Langenbeckhauses umfassten, die Leitung der Geschäfte E. v. Bergmann anvertraut war, wurde für das Jahre 1891 Carl Thiersch als Vorsitzender gewählt, unter dessen Führung am 4. April 1891 die feierliche Grundsteinlegung des Langenbeckhauses erfolgte. Und schon im nächsten Jahre war es dem zum Vorsitzenden erwählten Bardeleben vergönnt, am 8. Juni die Einweihung des Langenbeckhauses vorzunehmen und zum ersten Mal den Congress in dessen schönen Räumen abzuhalten. Nach dreimal tagte bis jetzt der Chirurgencongress in seinem eigenen Hause unter dem Vorsitze von König, Esmarch und Gussenbauer. Und zum fünften Male ziehen in der kommenden Pfingstwoche die deutschen Chirurgen in die Prachträume des Langenbeckhauses, das inzwischen in seinem Innern werthvollen künstlerischen Schmuck erhalten hat. Zahlreich und mit besonderer Freude werden die Fachgenossen kommen, gilt es doch in der Erinnerung an das bisher Errungene festzuhalten an dem gedeihlichen Zusammenwirken aller Kräfte, wodurch die deutsche Chirurgie zu so hoher Blüthe und Vollkommenheit gebracht wurde.

Der Jubiläums-Congress steht unter dem Präsidium E. v. Bergmann's, der in seiner Erwählung zu diesem Ehrenamt den Dank der Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie sehen möge für seine rastlose Energie, durch die allein die glückliche Gründung des Langenbeckhauses möglich wurde.

Ernst v. Bergmann wurde im Jahre 1836 in Livland geboren und habilitirte sich 1864 an der Universität Dorpat, woselbst er als Nachfolger Adelmann's 1871 die Leitung der chirurgischen Klinik übernahm. Im Jahre 1878 nach Würzburg berufen, folgte er nach vierjähriger segensreicher Wirksamkeit in der alten Frankenstadt am Main dem ehrenvollen Rufe an die Universität Berlin als Nachfolger v. Langenbeck's. An allen Kriegen der Neuzeit nahm E. v. Bergmann hervorragenden Antheil: 1866 in Böhmen, 1870/71 in den Lazarethen zu Mannheim und Karlsruhe, 1877 als consultirender Chirurg der russischen Donauarmee. Reiche Erfahrungen hat er sich auf den Schlachtfeldern und in den Kriegslazarethen erworben und darf als der bedeutendste Kriegschirurg unserer Zeit gelten. E. v. Bergmann steht seit seiner Uebersiedelung nach der Reichshauptstadt an der Spitze der deutschen Chirurgen. Indem wir dankbar seiner vielen Verdienste um die Chirurgie gedenken, wollen wir ihm auch aufrichtig Dank sagen, dass er in wichtigen und schweren Zeiten mit der ganzen Macht seiner Persönlichkeit für die Wahrheit der deutschen Chirurgie eingetreten ist.

Möge es ihm vergönnt sein, noch viele, viele Jahre in gleicher Rüstigkeit und Begeisterung und mit gleichem Erfolge zum Ruhme der deutschen Chirurgie zu schaffen!

Originalien.

Ein Fall von Sanduhrmagen, operativ behandelt nach Wölfler.

Von Oberarzt Dr. *Carl Lauenstein* in Hamburg.

Wir verdanken Wölfler[1]) neuerdings wieder eine werthvolle Operationsmethode, bestimmt, die Beschwerden des Sanduhrmagens zu beseitigen. Diese Magenabnormität, die sowohl angeboren als erworben sein kann, bietet, falls sie Beschwerden verursacht, der internen Therapie um so grössere Schwierigkeiten, als es sich dabei wesentlich um mechanische Störungen handelt.

Der Magen ist, sei es nun durch congenitale Einflüsse oder durch ein Ulcus, das seinen Sitz an der grossen wie an der kleinen Curvatur haben kann, in einen richtigen Zwerchsack verwandelt; er zerfällt in einen Cardia- und einen Pylorustheil.

Diese beiden Magenabtheilungen können annähernd gleich, aber auch an Grösse verschieden sein, je nach dem Sitze der Verengerung. In dem Wölfler'schen Falle übertraf der Pylorustheil den Cardiamagen an Umfang, in anderen Präparaten war der Cardiatheil geräumiger.

Können nun auch die Magenbeschwerden im Allgemeinen bei Sanduhrmagen recht erheblich sein, so liegt doch die specielle Diagnostik der Affection sehr schwierig, zum Theil schon wegen der grossen Seltenheit des Leidens.

Charakteristisch sind nur wenige Punkte, so z. B. vor Allem die durch die Aufblähung nachweisbare Form, wie sie von Schmidt-Monnard[2]) und Eichhorst am Lebenden einmal constatirt worden ist. Die Aufblähung wird aber gewiss nicht in allen Fällen das gewünschte Ergebniss liefern und wird vermuthlich nur dann gelingen, wenn die Verengerung noch nicht zu hochgradig ist.

In gewisser Weise charakteristisch sollen die Beschwerden sein, an denen die Kranken nach der Nahrungsaufnahme leiden, auch wenn sie nur wenig genossen haben. Wahrscheinlich sind diese von der Verkleinerung des Organes durch die Zweitheilung abhängig.

Ein anderer Anhaltspunkt kann darin liegen, dass sich im nüchternen Zustande des Kranken Plätschergeräusche in der Magengegend erzeugen lassen, ohne dass es gelingt, durch die Ausspülung Mageninhalt zu entleeren. In diesem Falle beherbergt der Pylorustheil den die Succussion hervorbringenden Inhalt.

Bei der Ausspülung soll es ferner vorkommen, dass plötzlich, nachdem eine Zeit lang nur klares Wasser abgeflossen war, wieder — aus dem zweiten Sack stammende — Speisereste mit abfliessen. Auch hat man beobachtet, dass bei der Ausspülung erheblich weniger Wasser abfloss, als hineingelaufen war, — ebenfalls bedingt durch Aufnahme resp. Verhaltung der Flüssigkeit seitens des Pylorusmagens.

In dem ersten von Wölfler selbst mit Erfolg operirten Falle wurde die exacte Diagnose erst nach Eröffnung des Leibes gestellt. Uns erging es nicht anders, obwohl wir die Kranke längere Zeit zu beobachten Gelegenheit hatten.

Aber es steht zu hoffen, dass die Magenchirurgie, wie sie bisher der inneren Medicin manchen wichtigen Aufschluss geliefert hat, auch die Diagnose des Sanduhrmagens in Zukunft noch wesentlich fördern wird.

Zunächst mögen hier die wichtigsten Daten der Krankengeschichte unseres Falles folgen:

Frau C. F., 43 Jahre alt, aufgenommen in Bethesda 7. XII. 95, war schon im Sommer und Herbst 1892 von mir längere Zeit in Bethesda wegen eines schweren Magenleidens behandelt worden, ohne dass ich damals die Indication zu einem operativen Eingriff, um dessentwillen die Patientin das Hospital aufgesucht hatte, hätte begründen können. Sie lag vom 4. November bis 16. December 1892 auf meiner Abtheilung. Leider ist — offenbar wegen der Unruhen der Cholera — eine genaue Krankengeschichte nicht geführt worden. Ich kann aber aus der Erinnerung und nach den Anhaltspunkten, die die mit Notizen versehene vorhandene Temperaturtabelle ergibt, anführen, dass sie äusserst heftige Cardialgien, tägliches Erbrechen saurer Massen (einmal eine sehr copiöse Haematemesis), retardirten Stuhl hatte und sehr abgemagert war. Die über mittelgrosse Frau wog 78 Pfund und hatte einen grossen Decubitus. Eine consequent durchgeführte mehrwöchentliche Rectalernährung schaffte so weit Besserung der Magenbeschwerden, dass sie am 16. Dezember 1892 unter leidlichem Wohlbefinden entlassen werden konnte.

Die bei der letzten Aufnahme geführte Krankengeschichte ergibt, dass Patientin 1882 aus unbekannter Ursache mit Magenschmerzen erkrankte, die zeitweise auftraten und sehr heftig waren. Zugleich bestand Erbrechen, dem Blut beigemengt war.

In Intervallen kehrten die Beschwerden immer wieder, gelegentlich mit Bluterbrechen verbunden. Die Magenschmerzen strahlten vom Epigastrium nach dem Rücken zu aus. Dem häufig eintretenden Erbrechen waren gelegentlich Speisereste beigemengt. Seit dem Jahre 1892 ist Patientin eigentlich nie wieder ganz wohl gewesen. Seit einigen Wochen ist sie jetzt bettlägerig. Sie fühlt sich sehr elend, ist appetitlos, hat täglich Erbrechen und heftige Schmerzanfälle von 1—2stündiger Dauer. Den Sitz der Magenschmerzen verlegt sie in das Epigastrium, aber sie strahlen von da aus in den Leib, in die Brust und nach dem Rücken zu. Das Erbrechen ist besonders häufig am Abend und des Nachts, nur selten tritt es am Morgen ein. Das Erbrochene soll meist nur aus sauerem Schleim bestanden haben, nur selten sei Blut in Streifen beigemischt gewesen. Zu den Zeiten der Menses seien die Schmerzanfälle schlimmer gewesen; während der Attacken sei sie zuweilen gelblich gewesen, zuweilen auch kurzathmig. In den ganzen letzten Jahren hartnäckige Verstopfung. Stuhl erfolgte nur auf Einlauf. Patientin ist in der letzten Zeit wieder allmählich abgemagert.

Bei der Aufnahme bot Patientin 100 Pulse, 40 Respirationen (hatte heftige Schmerzen während der Untersuchung) und eine Temperatur von 37,0°.

Sie war mager, von normaler Hautfarbe, mit blassen Schleimhäuten, ohne Oedeme. Zunge weisslich belegt. Leib weich, gibt überall tympanitischen Schall, ist oben im Epigastrium druckempfindlich. Ein Tumor nirgends zu fühlen, Leber- und Milzdämpfung normal, Beckenorgane ohne Störung. Brustorgane normal. Urin sauer und eiweissfrei. Bei der Magenspülung tritt bereits Erbrechen ein, wenn erst 1/3 Liter Flüssigkeit eingelaufen ist. Im Magensaft freie Salzsäure nachweisbar. Behandlung: Morgens nüchtern 7,5 Bismuth. subnitr. mit 200,0 Wasser gemischt zu nehmen, heisse Umschläge, flüssige Diät.

[1]) Ueber die Gastroanastomose beim Sanduhrmagen. Beiträge zur klinischen Chirurgie 1895, p. 221 ff.

[2]) Siehe diese Wochenschrift 1892 No. 19.

9. XII. 95. Die am Morgen früh vorgenommene Magenspülung erweist den Magen als völlig leer. Wieder wird das Spülwasser neben dem Schlauche erbrochen, nachdem kaum $^1/_2$ Liter hineingeflossen ist.

10. XII. 95. In der vergangenen Nacht sehr heftige Schmerzen und Erbrechen. Nach heissen Umschlägen Besserung. Da der Magen sich immer als leer erweist am Morgen, wird von einer Fortsetzung der Spülung Abstand genommen.

Am 14. XII. 95 fühlt sich Patientin zeitweilig so wohl, dass sie das Hospital verlässt, kehrt aber bereits am 23. XII zurück mit so heftigen Beschwerden, dass sie auf jede Operation, die ihr Hilfe zu bringen verspricht, einzugehen bereit ist.

Wir stellten die Diagnose auf Ulcus ventriculi, entweder der kleinen Curvatur oder der hinteren Wand, mit erheblicher Verkleinerung des Magens. Als Indication des Eingriffes wurde in das Auge gefasst, eine Magendünndarmfistel nach Wölfler, möglichst weit nach dem Fundus zu anzulegen, um den Mageninhalt, bevor er das Ulcus passirte, abzuleiten.

Die Operation wurde am 24. December 1895 im Beisein und unter Assistenz der Herren Doctoren Arenhold und Benecke ausgeführt.

Schnitt in der Mittellinie, zwischen Proc. ensif. und Nabel. Nach Eröffnung des Peritoneums lag der linke Leberlappen vor, unter ihm der Magen. Er liess sich nicht vorziehen. Bei genauer Untersuchung zeigte sich, dass ein exquisiter Sanduhrmagen vorlag. Der Magen war mit seiner kleinen Curvatur fest an der unteren Fläche des linken Leberlappens verwachsen, und zwar war an der Verwachsungsstelle ein flacher harter Tumor zu fühlen. Der Stelle dieses Tumors entsprach die Einschnürung, die den Pylorustheil fast ganz von dem übrigen Magen abtrennte.

Fig. 1.

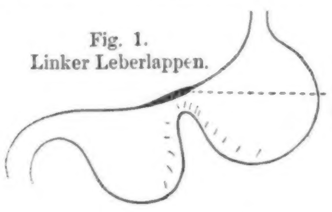
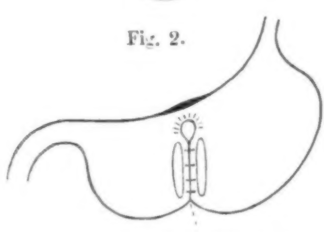
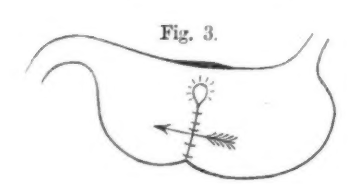


Fig. 2.



Anlegung der Gastroanastomose nach Wölfler.

Fig. 3.



Ich stellte nun ganz nach dem Vorgange Wölfler's und unter Einhaltung der Technik, wie ich sie selbst bisher in 37 Fällen von Gastroenterostomie geübt habe, die Verbindung zwischen den beiden Magensäcken unterhalb des Isthmus her.

Der scharfe Leberrand wurde in die Höhe geschlagen und nach Möglichkeit der Magen in die Bauchwunde gezogen. Erst wurde im Bereiche der geplanten Verbindung die Serosa beider Säcke durch eine fortlaufende Seidennaht vereinigt, dann nach Durchtrennung der Serosa-muscularis — unter Schonung der Schleimhaut — der Rand derelben ebenfalls fortlaufend genäht, zuletzt die durchtrennte Schleimhaut hinten. In umgekehrter Reihenfolge wurden dann vorne 3 Nahtreihen angelegt. Schluss der Bauchwunde mit versenkten Seitennähten.

Der Operation folgte eine im Wesentlichen ungestörte Reconvalescenz, an der bemerkenswerth war, dass der recht frequente Puls erst ganz allmählich zur Norm zurückkehrte. Die Magenbeschwerden kehrten nicht wieder, bald reinigte sich die Zunge, und es besserte sich der Appetit zusehends. Die Entlassung der Patientin verzögerte sich und konnte erst im Februar d. J. erfolgen, da sich, nach ursprünglicher Prima intentio, später die versenkten Seidennähte ausstiessen.

Jetzt, Anfang April, wiegt Patientin 114 Pfd, ihre Zunge ist rein, die alten Magenbeschwerden, derentwegen die Operation unternommen wurde, sind nicht wieder zurückgekehrt.

So viel ich aus der Literatur ersehe, ist dies der erste Fall, der nach Wölfler's Vorgange operirt worden ist. Sein Verlauf zeigt, wie Wölfler's eigener Fall, dass die Gastroanastomose eine rationell erdachte und construirte Operation ist. Sie stellt die Verbindung zwischen den beiden getrennten Magensäcken wieder her und beseitigt so die Passagebehinderung des Mageninhaltes durch den Isthmus, von der sicherlich wohl in erster Linie die quälenden Magenstörungen abhängig sind. Wenigstens glaube ich, dass bei meiner Patientin die Hauptbeschwerden wohl durch 3 Momente bedingt waren: 1. durch die Verkleinerung des Magens (Bildung der Cardiaabtheilung), 2. durch die abnorme Fixation der kleinen Curvatur unter der Leber und 3. durch das im Isthmus oder über demselben an der unteren Leberfläche gelegene Ulcus, gegen das der Mageninhalt beim Passiren des Isthmus unmittelbar andrängte. Es muss wohl als sehr wahrscheinlich gelten, dass das Ulcus der kleinen Curvatur, das vielleicht erst mit der Leber verwuchs, allmählich durch Narbencontraction den ganzen Bezirk des Magenumfanges im Bereiche seines Sitzes herangezogen und so die Einschnürung gebildet hat, die, je hochgradiger sie wurde, desto mehr Beschwerden verursachte.

In diagnostischer Hinsicht liefert unser Fall vielleicht einen kleinen Hinweis, der Beachtung verdient. Das Erbrechen bei der Magenspülung, das schon nach dem Einlaufen von $^1/_3$ — $^1/_2$ Liter eintrat, ist vermuthlich ebensowohl abhängig gewesen von der Kleinheit des «Cardiamagens», als von der Existenz des Ulcus im Bereiche des Isthmus und möglicherweise auch von der mangelnden Anpassungsfähigkeit des Magens an seinen rasch einfliessenden Inhalt wegen der umfangreichen Fixation. Da eine eigentliche Kleinheit des Magens nur selten zur Beobachtung gelangt — abgesehen von den diffusen und infiltrirten Carcinomformen — so könnte man immerhin an Sanduhrmagen denken, wenn einem bei der Ausspülung des Magens etwas ähnliches entgegentritt.

Aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg (Geh.-Rath Czerny).

Ein Fall von acuter Strumitis durch Diplococcus Fränkel-Weichselbaum mit secundärer metastat. Pneumonie.

Von Dr. *Heddaeus,* Assistenzarzt der Klinik.

Am 16. Januar 1896 kam in hiesiger Klinik ein Fall von Strumitis zur Behandlung, der durch Entstehung und Complicationen beim Heilungsverlauf so interessante Verhältnisse darbot, dass er uns einer Mittheilung an weitere medicinische Kreise werth erschien. Die Krankengeschichte des Falles ist folgende:

Anamnese: Der aus gesunder Familie stammende, früher nie ernstlich krank gewesene Patient, Karl Friedrich Müller, Landwirth aus Ispringen, bemerkte seit 2 Jahren eine Schwellung der rechten Halsseite, die seitdem langsam zunahm. Mit Hühnereigrösse begann sie dem Patienten Beschwerden zu machen beim Athmen. Allmählich stellte sich auch Schwellung der linken Halsseite ein, so dass schliesslich die ganze vordere Circumferenz des Halses von einem starren Gürtel umgeben war. Seit $^1/_4$ Jahr rascheres Wachsthum, Zunahme der Geschwulst um mehr als das Doppelte, so dass die Expectoration des in der Trachea sitzenden Schleimes sehr erschwert ist. Die Athemnoth steigerte sich in den letzten Wochen bis zu Erstickungsanfällen. Aerztlicherseits wurden während kurzer Zeit Salbeneinreibungen verordnet, die aber ohne Erfolg blieben. Vor 8 Tagen machte der behandelnde Arzt eine Probepunction der Geschwulst Seitdem haben die Beschwerden angeblich so zugenommen, dass Patient heute aus Furcht, zu ersticken, die hiesige Klinik aufsuchte. Auch soll seitdem die Geschwulst schmerzhaft geworden und Fieber eingetreten sein.

Status praesens: Kräftiger, gut genährter Mann mit stark geröthetem Gesicht. Athmung angestrengt und etwas beschleunigt, deutlich hörbares Stenosengeräusch. Keine Zeichen einer Allgemeinerkrankung. Untersuchung der Lungen ergibt überall sonoren Lungenschall, nirgends Dämpfung oder Abschwächung des Schalles; auscultatorisch hört man über beiden Lungen das von der Trachea weitergeleitete Stenosengeräusch, sonst ist kein abnormer physikalischer Befund nachweisbar. — Herzbefund normal, ebenso Leber und Milz. — Im Urin, der dunkel und trüb, aber schwach sauer ist, ziemlich starker Albumingehalt, reichlich Urate; mikroskopisch zahlreiche Leukocyten und Blasenepithelien, keine Nierenepithelien, keine Cylinder.

Local findet sich in der vorderen und seitlichen Halsgegend, der Lage der Schilddrüse entsprechend, rechts das obere Halsdreieck ziemlich ausfüllend, eine faustgrosse Geschwulst, die sich mit einer schmalen mittleren Brücke in einen zweiten kleineren Tumor des linken oberen Halsdreieckes fortsetzt und hier mit einer etwa hühnereigrossen Schwellung am hinteren Rande des Kopfnickers endet. Die Haut über der genannten rechtsseitigen Schwellung ist intensiv geröthet und gespannt und fühlt sich heiss an. Sie wird von stark ektatischen geschlängelten Venen durchzogen. Betastung ist schmerzhaft. Ueber dem ganzen Tumor besteht pralle Spannung und deutliche Fluctuation, während der links von der Mittellinie gelegene Abschnitt

festere Consistenz aufweist und nicht schmerzhaft ist. Die Geschwulst lässt sich nach allen Seiten abgrenzen und ist unschwer als der veränderten Schilddrüse angehörig zu erkennen. Der Kehlkopf ist um 4 cm nach links von der Mittellinie verdrängt, die Carotidenpulsation am hinteren Rand des Kopfnickers zu fühlen. Stimme heiser, soll früher vollkommen klar gewesen sein. Von einer laryngoskopischen Untersuchung wurde wegen der starken Dyspnoe Abstand genommen. Letztere steigert sich in liegender Position, so dass Patient meist aufrecht im Bett sitzt.

Eine Probepunction der fluctuirenden rechtsseitigen Geschwulst ergibt trübe hämorrhagische Flüssigkeit ohne mikroskopisch sichtbare Formelemente. Temperatur Abends 40°.

Klinische Diagnose: Struma cystica inflammata dextra, Struma parenchymatosa sinistra, Recurrensparese. Angesichts des drohenden Zustandes des Patienten wird für die Nacht Tracheotomie vorbereitet und für den folgenden Tag Incision resp. Enucleation der cyst. Struma beschlossen. 17. I. Nacht ohne Erstickungsanfall überstanden. Patient klagt heute Morgen über Zunahme der Schmerzen und ist vollkommen aphonisch. Temperatur 38°.

Operation mit Schleich'scher Localanaesthesie (G. R. Czerny): Schrägschnitt über der Höhe der rechtsseitigen Geschwulst 10 cm lang legt die stark verdickte entzündete Wandung der Strumacyste frei. Letztere lässt sich theils scharf, theils stumpf enucleiren, wobei eine Anzahl grosser Kapselgefässe unterbunden werden müssen. Noch vor vollendeter Enucleation wird die Cyste angeschnitten und entleert eine grosse Menge dünnflüssigen haemorrhagischen Inhaltes, von dem zum Zwecke bacteriologischer Untersuchung einige Cubikcentimeter im sterilisirten Röhrchen aufgefangen werden. Nach vollständiger Enucleation der Cyste und Stillung der ziemlich starken Blutung wird die grosse Wundhöhle mit Jodoformgaze tamponirt, die Hautwunde mit Seidennähten geschlossen; leichter Compressionsverband.

Anatomischer Befund: Die aufgeschnittene Cyste zeigt sehr stark verdickte sulzig infiltrirte Wandung, Innenseite glatt; Inhalt besteht aus dünner hämorrhagischer Flüssigkeit und nekrotischen weichen colloiden Gewebsmassen.

Verlauf: Sofort nach der Operation trat wesentliche Erleichterung der Athemnoth ein. Am Abend desselben Tages musste der oberflächliche Verband erneut werden, da er durchblutet war, Tamponade blieb liegen; subjectives Befinden wesentlich besser, Temperatur noch 39,6°.

18. I. Verband bleibt liegen, hat nicht mehr durchgeschlagen; subjectives Wohlbefinden, Stimme heller.

19. I. Tamponade entfernt und durch Drainrohr ersetzt; neben letzterem noch leichte Tamponade mit Jodoformgaze. Stimme heute deutlich klarer.

Temperatur steigt nach vorübergehendem Abfall heute plötzlich wieder auf 39,5°. Patient klagt über starken Husten und Schleimabsonderung mit erschwerter Expectoration. Es besteht spärlicher zäher schleimig-eitriger Auswurf. Daraufhin vorgenommene Untersuchung der Lungen ergibt über dem rechten Mittellappen hinten Dämpfung von circa 3 fingerbreite, nach unten hellt sich der Schall wieder auf; man hört über der gedämpften Partie ausgesprochenes Bronchialatmen; im übrigen auf den Lungen ausser vereinzelten bronchitischen giemenden Geräuschen kein abnormer Befund.

Klinische Diagnose: Pneumonie des rechten Mittellappens. 20. I. Bei der Inspection der mit dem Cysteninhalt beschickten Agarröhre erkennt man heute einen äusserst feinen Rasen kleinster punktförmiger Auflagerungen. Die genauere mikroskopische Untersuchung von nach Gram gefärbten Deckglastrockenpräparaten ergibt typische Fränkel-Weichselbaum'sche Diplococcen, dem jugendlichen Stadium entsprechend zum grössten Theil noch ohne deutliche Kapselbildung.

Da ein Zusammenhang dieses Befundes mit der acut aufgetretenen Pneumonie nicht unwahrscheinlich erschien, wurde auch das Sputum einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Es liessen sich massenhaft typische Fränkel-Weichselbaum'sche Diplococcen in schöner Lanzettform nachweisen, meist mit sehr deutlich ausgeprägter Kapselbildung; an vielen Stellen förmliche Reinculturen, so dass an dem infectiösen Charakter der Pneumonie nicht mehr zu zweifeln war.

In den nächsten Tagen blieb die Temperatur noch hoch, stieg sogar am 22. I. wieder auf 40,1° unter reichlicher werdender Expectoration ohne sonstige wesentliche subjective oder objective Veränderungen. Die Wunde zeigte mässige Secretion, die entzündliche Infiltration der Umgebung nahm zusehends ab. Stimme nahm wieder Klang an. Am 24. I. ziemlich rascher kritischer Temperaturabfall, am 26. I. Temperatur wieder normal. Auswurf dünner, Expectoration leichter. Dämpfung RH nicht mehr deutlich, ein weiteres Fortschreiten nach oben oder unten nicht eingetreten, kein Bronchialatmen mehr, noch deutliche bronchitische Geräusche. Subjectives Befinden sehr gut. Stimme noch leicht heiser. — Wunde reactionslos, Drain gekürzt.

28. I. Drainrohr ganz entfernt, Wunde reactionslos, Schwellung der Umgebung vollständig zurückgebildet; der Kehlkopf steht wieder genau in der Mittellinie.

Lungenbefund normal, noch leichte Bronchialsecretion, deren Expectoration nicht ganz frei ist; Patient hat das Gefühl einer Verengerung der Luftröhre unter dem Kehlkopf. Stimme heute auffallender Weise wieder heiserer.

3. II. Wunde fast geschlossen. Allgemeinbefinden sehr gut. Stimme aber vollkommen aphonisch! Laryngoskopische Untersuchung ergibt vollständige rechtsseitige Recurrenslähmung, das rechte Stimmband steht bei der Phonation in unbeweglicher Cadaverstellung, Aryknorpel sind leicht geröthet und ödematös geschwollen. Ordination: Inhalationen mit Ol. Terebinth.

7. II. Ueber den Lungen bei tiefer Athmung noch das fortgeleitete leichte Stenosengeräusch hörbar, sonst normaler Befund. Stimme immer noch in totaler Aphonie. Auf seinen Wunsch wird Patient heute nach Hause entlassen. Am

15. II. stellt sich Patient wieder vor. Aphonie kaum verändert. Es scheint also nach anfänglicher Besserung der Recurrensparese durch Aufhören der durch die Struma verursachten Compression nunmehr wohl durch narbigen Zug ein Druck ausgeübt zu werden, der über kurz oder lang voraussichtlich unheilbare Paralyse des Nerven zur Folge haben wird. In der diesbezüglichen Literatur fand ich eine Zusammenstellung von Jankowski, der bei 620 Fällen von Kropfexstirpationen 87 mal (= 14 Proc.) Störungen der Kehlkopffunctionen constatirte, worunter 24 mal völlige Aphonie, 51 mal Störungen der Stimme in anderer Art.

Die Ursachen der Stimmstörungen sind meist Läsionen der Kehlkopfnerven bei der Operation, doch sind auch dem unsrigen analoge Fälle verzeichnet (Juillard und Martin, Revue de Chirurgie 1883). Ueber die Häufigkeit der narbigen Lähmungen fehlt eine genauere Angabe bei Jankowski.

Sehen wir uns das vorliegende Krankheitsbild des Genaueren an, so ist es zunächst die Aetiologie der Strumitis, die unser Interesse erweckt. Ich möchte an dieser Stelle kurz darauf eingehen, was Kocher, der in diesem Punkt wohl zweifellos erfahrenste Autor, berichtet hinsichtlich der Entstehung der Strumitis. Er nimmt auf Grund einer grossen Beobachtungsreihe an, dass eine acute Entzündung der Schilddrüse nur bei Vorhandensein einer localen Disposition geschehen könne, die in anatomischen Veränderungen des Gewebes bestehe. Der gelindeste und häufigste Grad dieser Disposition soll bei Struma hyperplastica vorhanden sein, sobald in dieser Thrombosen, Blutergüsse oder regressive Metamorphosen (Verfettung u. dergl.) stattfinden. Derartige Zustände ereignen sich bei Traumen, sei es ohne Wunde (Stoss etc.), sei es mit solcher (Punctionen etc.), weil sie schnelle Circulationsstörungen bewirken. Hierher sind denn auch die parenchymatösen Injectionen (Jod!) zu rechnen, nach denen zumeist zwar erst nach längerer Zeit, wenn sich Gewebszerfall und Nekrose gebildet, durch besondere Gelegenheitsursachen Entzündung eintritt. Diese Gelegenheitsursache besteht zumeist im Eindringen von Entzündungserregern, wie denn überhaupt ohne solche eine Strumitis nie entstehen soll, in das Blut und Verschleppung nach dem genannten Locus minoris resistentiae, alias disponirten Boden von anderweitigen Krankheitsherden aus, so bei Typhus, Pyaemie, Polyarthritis acuta, Puerperalfieber, einfachen Magenkatarrh. Tavel berichtet im gleichen Sinne in seiner bekannten Monographie über die Aetiologie der Strumitis über 18 Fälle von Strumitis, die er alle genau bacteriologisch untersucht hat, wo er nur in einem Falle keine Bacterien fand. In 15 Fällen waren primäre anderweitige Krankheiten der Ausgangspunkt. Er fügt zu den obengenannten primären Krankheiten noch hinzu Darmkatarrh, Proctitis, Pneumonie, Pyaemie, Angina, Coryza, Erkältung. Die von ihm nachgewiesenen Mikroorganismen waren Streptococcus lanceolatus, Bacterium coli commune, Typhusbacillus, Pneumoniebacillus, Staphylococcen und Streptococcen. Wegen der erforderlichen localen Disposition bringt er die Strumitis mit der acuten Osteomyelitis in Analogie.

Mehrere anderweitige kurze casuistische Mittheilungen seien aus der Literatur der Vollständigkeit halber hier noch erwähnt. Ricklin berichtet über 5 Fälle acuter Entzündung der unveränderten Schilddrüse (also eigentlich nicht Strumitis, sondern Thyreoiditis) bei Gelenkrheumatismus und 2 bei Malaria.

Colzi wies ebenfalls in einer nach Typhus vereiterten Cyste den Typhusbacillus nach, der noch lange nachher, solange die Eiterung anhielt, stets rein zu erhalten war. Brunner fand bei einer acuten eitrigen Strumitis das Bacterium coli commune in Reincultur. Die während 4 Wochen fortgesetzte Untersuchung des aus der Abscesshöhle abgesonderten Secretes ergab, dass während dieser Zeit die Bacterien sich im Eiter entwicklungsfähig hielten. Bei der Impfung auf Meerschweinchen zeigten sie sich immer hochgradig pathogen. Erst ganz allmählich trat Abschwächung

der Virulenz und der Wachsthumsenergie ein. Nach 14 Tagen fanden sich auch Streptococcen.

Jeanselme theilt ebenfalls einen Fall von Strumitis nach Typhus mit, im Anschluss an die sich völliger Schwund der Struma einstellte, wie zuweilen nach Injection reizender Flüssigkeiten. In dem durch Incision entleerten Eiter liess sich Bac. Eberth nachweisen.

Zum Schlusse erwähne ich einen von Meyer mitgetheilten Fall, der eine gewisse Aehnlichkeit mit unserem Fall hat. Bei einem 62 jährigen Manne trat nach der 2. Punction, die ohne Ergebniss war, Verjauchung des Inhaltes der zweifaustgrossen starrwandigen Cyste ein, Spaltung, Tod an Pneumonie.

Damit komme ich auf unseren Fall zurück. Wir hören, dass ca. 8 Tage vor dem Eintritt in die hiesige Klinik eine Probepunction vom behandelnden Arzte vorgenommen wurde. Ich stehe nicht an, der letzteren die Schuld an der Strumitis zuzuschreiben, da sich im Anschluss an dieselbe zunehmende Entzündungserscheinungen einstellten. Ob es freilich die Punction an sich war, die eine directe Infection bewirkte, oder ob durch sie nur eine Disposition zur Einwanderung von Entzündungserregern geschaffen wurde, ist eine Frage, die einer genaueren Erörterung bedarf. Man könnte das erstere für unwahrscheinlich halten, weil bei nicht genügender Desinfection der Spritze wohl eher eine Infection mit Streptococcen oder Staphylococcen zu erwarten gewesen wäre und man deswegen zu der etwas gezwungenen, wenn auch nicht unmöglichen Annahme greifen müsste, dass zuvor mit derselben Spritze ein metapneumonisches Exudat oder Empyem punctirt worden sei. Dieser Punkt ist natürlich nicht zu eruiren.

Was aber die letztgenannte Frage betrifft, dass die Punction nur eine Disposition für die Einwanderung von Entzündungserregern geschaffen haben könnte von einem primären anderweitigen Krankheitsherde aus, so ist ihre Erörterung doppelt interessant wegen des später gefundenen bacteriologischen Ergebnisses und weil bisher die Pneumonie immer als primäre, nie als secundäre Erkrankung vermerkt ist. Wir müssten also annehmen, dass irgendwo im Körper der später in der Strumaflüssigkeit nachgewiesene Fränkel-Weichselbaum'sche Diplococcus bereits vegetirt hätte. Dass er vom Munde aus, wo er sich bekanntlich auch unter normalen Verhältnissen zuweilen findet, in die Struma eingewandert wäre, ist nicht wohl anzunehmen, da ein directes Eindringen des Coccus in das normale Gewebe und Verschleppung auf dem Wege der Lymph- oder Blutbahn nicht nachgewiesen und die vom Munde aus erfolgende Infection der Lungen damit nicht in Analogie zu setzen ist. Dagegen wäre zu erwägen, ob nicht bereits vor dem Eintritt der Strumitis eine Infection der Lungen stattgehabt und somit die Strumitis analog den in der Literatur vermerkten Angaben als eine secundäre metastatische nach primärer Pneumonie aufzufassen wäre. Dagegen spricht aber vollständig der oben mitgetheilte klinische Befund: Bei der Aufnahme bestand bereits eine floride starke Strumitis, dagegen waren die Lungen noch vollkommen intact, nirgends Dämpfung, nirgends Knisterrasseln oder Bronchialathmen, kein Auswurf. Erst 2 Tage nach der Operation setzt plötzlich mit starkem Temperaturanstieg eine bacteriologisch bestätigte typische Pneumonie ein, die entsprechend ihrer geringen Ausdehnung einen schnellen und leichten Verlauf nahm. Auch dass die Pneumonie diesen circumscripten nicht progressiven Charakter beibehielt, sich auf den rechten Mittellappen beschränkte, scheint mir eine Bestätigung der Auffassung einer metastatischen Infection der Lunge zu sein.

Die Annahme einer primären sogenannten centralen Pneumonie, die man bei extremer Skepsis vielleicht in's Feld führen könnte, da sie zuweilen physikalisch in frühen Stadien überhaupt nicht nachweisbar ist und erst später sich der äusseren Untersuchung zugänglich macht, glaube ich angesichts des acuten Ansteigen des Fiebers, des plötzlichen Auftretens von stärkerem Husten etc. ausser Acht lassen zu dürfen. Gegen diese Auffassung liesse sich z. T. auch verwerthen, was Lebert und Kocher bemerken, dass nämlich erfahrungsgemäss die Strumitis auffallenderweise meist erst nach Ablauf der allgemeinen Krankheitserscheinungen eintrete, so dass also in unserem Falle die Pneumonie bereits ca. 10 Tage vor Eintritt in die Klinik hätte bestanden haben müssen. Und dies lässt sich nach dem hier constatirtem Befunde ausschliessen.

Die Frage einer durch die Narkose bewirkten Pneumonie (Aspirationspneumonie) ist ebenfalls in unserem Falle irrelevant, da nicht narkotisirt, sondern locale Anaesthesie angewandt wurde.

Wir nehmen also auf Grund des übereinstimmenden bacteriologischen Befundes, des acuten Einsetzens der pneumonischen Erscheinungen, des vorherigen negativen Lungenbefundes die Pneumonie in unserem Falle als eine von der primären Strumitis ausgehende secundäre Infection an. Der Weg, auf dem die Entzündungserreger in die Lunge gelangt sind, wird wohl als embolischer angenommen werden dürfen und müssen. Das klinische Bild des circumscripten, pneumonischen Herdes spricht wohl auch dafür. Somit bleibt für die Erklärung der Entstehung der primären Strumitis nur die directe Infection durch die Punctionsspritze übrig, die wir zwar nicht mit Sicherheit beweisen, aber per exclusionem wohl als sehr wahrscheinlich bezeichnen können.

Literatur.

Jankowski, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, XXII, S. 164.
Kocher, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, X, S. 191.
Tavel, Monographie, Basel 1892, Aetiologie der Strumitis etc.
Ricklin, Gazette medic. de Paris.
Colzi, Lo sperimentale Fasc. II, p. 93.
Jeanselme, Arch. générale de Méd., Juillet 1893.
Meyer, Wiener med. Presse No. 33.
Lebert, Monographie, Breslau 1862, Krankheiten der Schilddrüse.
Brunner, Schweizer Correspondenz No. 10, 1892.

Zur Heilung des angeborenen Klumpfusses.[1]

Von Dr. *Oskar Vulpius*,
Privatdocent der Chirurgie an der Universität Heidelberg, Specialarzt für Orthopädie, Chirurgie, Heilgymnastik und Massage.

M. H.! Die Behandlung des angeborenen Klumpfusses hat im Lauf der Zeiten merkwürdige Wandlungen durchgemacht.

Auf eine lange Periode, die sich mit mechanischer Therapie begnügte und trotz hoher Anforderungen an die Geduld des Arztes wie des Kranken resp. seiner Angehörigen mittels Schienen und Verbänden oft nur mässig befriedigende Resultate erzielte, folgte eine Zeit immer kühner und rücksichtsloser werdender Operationen. Die knöchernen Widerstände, welche sich der Correctur der Deformität entgegenstellten, wurden durch Entfernung der besonders deformirten Knochen zu beseitigen gesucht. Da die pathologische Anatomie uns lehrt, dass alle Knochen des Fussskeletes mehr weniger an der Verbildung theilnehmen, so kann die Exstirpation einzelner Knochen, insbesondere des Talus, natürlich eine vollkommene Heilung nicht erzielen. Die Resection eines Keiles aus der Convexität des Klumpfusses, welche mit der Talusexstirpation in Concurrenz trat, leidet an dem gleichen Fehler und bedingt eine um so hochgradigere Verstümmelung des Fusses, je stärker der Pes varus ausgebildet ist. Die somit vorauszusehenden Misserfolge eingreifender Knochenoperationen mussten zur conservativen Behandlung zurückführen. Es ist das Verdienst Wolff's, durch sein forcirtes Redressement in Etappenverbänden gezeigt zu haben, dass die deformirten Knochen des Fusses unter dem Einfluss der ihnen wiedergegebenen normalen gegenseitigen Lagerung und Function allmählich auch wieder normale Form annehmen können. Allein seine Methode ist langwierig und schützt den vermöge seiner Federkraft in die fehlerhafte Stellung zurückdrängenden Fuss nicht sicher vor dem für die Fortsetzung der Cur verhängnissvollen Decubitus. Diese Fehler vermeidet das von Lorenz als modellirendes Redressement kürzlich beschriebene Verfahren, das ich vor 4 Jahren kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Bereits im letzten Semester habe ich mir erlaubt, Ihnen über diese neue Methode zu berichten und glaubte Ihnen dieselbe nach etwa 150 maliger Anwendung empfehlen zu dürfen. Es genügt darum heute wohl eine kurze Skizzirung des Verfahrens. Dasselbe sucht nicht durch forcirte Kraftanwendung in mehreren Sitzungen, sondern durch stetig wiederholte Manipulationen in einer einzigen Narkose den Fuss in normale oder besser

[1] Nach einem Vortrag, gehalten im Naturhistor.-med. Verein, Mai 1896.

etwas übercorrigirte Stellung zu bringen. Der Fuss wird, als sei er aus Thon oder Wachs gebildet, zurecht modellirt, — daher die Bezeichnung — und zwar werden die einzelnen Componenten, die in ihrer Summe den Klumpfuss darstellen, getrennt und in bestimmter Reihenfolge in Angriff genommen. — Die gabelförmig vom inneren Fussrand aus Sohle und Fussrücken umgreifende Hand drängt den adducirten Fuss mehr und mehr in möglichst extreme Abductionsstellung hinein, während die andere Hand die Knöchel umfasst und vor einem Bruche schützt (Fig. 1). Bei starrem Klumpfuss wird diese Correctur dadurch rascher erzwungen, dass wir ihn mit der Convexität seines Aussenrandes auf die Höhe eines gepolsterten Keiles legen und Ferse wie Vorderfuss mit beiden Händen belasten und abwärts gegen die Seitenflächen des Keiles drängen (Fig. 2). Dieses Manöver ist als beendigt anzusehen, wenn der äussere Fussrand eine ausgesprochene Concavität aufweist, während der innere urspünglich concave convex geworden ist. Der zweite Handgriff gilt dem Hohlfuss, der bekanntlich in sehr verschiedenem Grad, beiälteren Individuen meist ausgeprägter vorhanden ist. Die verkürzten Stränge der Plantaraponeurose werden allmählich gedehnt, indem die eine Hand die Fusswurzel fixirt, die andere den Vorderfuss in die Höhe drängt. Es leuchtet ein, dass die Correctur des Hohlfusses kaum möglich wäre, wenn nicht die Ferse durch die Achillessehne festgehalten würde. Es darf also die Achillotenotomie, die zumeist sich zur Beseitigung des Spitzfusses als nöthig erweist, erst als dritter Act folgen.

Fig. 1.



Beginn des Modellirens eines Klumpfusses. (Erzwingung der Abduction.)

Fig. 2

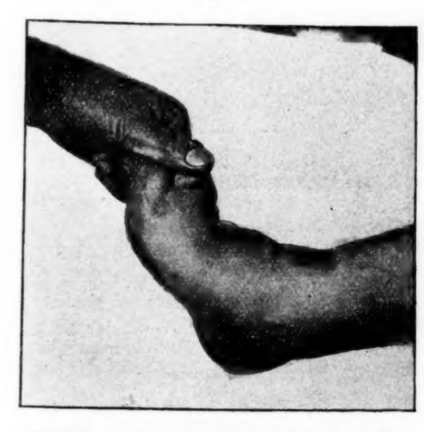


Modelliren des Klumpfusses auf dem Keil.

Nach subcutaner Durchschneidung der Sehne muss der Calcaneus nach abwärts gezogen werden, indem man die Finger zu beiden Seiten des Processus posterior desselben einhakt. Es erübrigt jetzt nur noch die Beseitigung der Supinationsstellung, die in eine Pronation der Fusswurzel wie des Vorderfusses umgewandelt werden muss.

Sind wir auch damit zu Ende, so gelingt es uns ohne weiteres d. h. mit leichtem Zug an einer Zehe, den Fuss aus der Equinovarusposition in einen Pes calcaneo-valgus überzuführen (Fig. 3). Der Fuss muss seiner Elasticität völlig beraubt sein, ehe wir ihn in corrigirter Stellung mit einem starren Verband umgeben. Die zum Redressement erforderliche Zeit ist recht verschieden, und zwar lässt sich weder nach der äusseren Form noch nach dem Alter des Klumpfusses mit Sicherheit voraussagen, ob der Eingriff leicht oder schwierig auszuführen sein wird.

Fig. 3.



Modellirter Klumpfuss vor Anlegung des Gipsverbandes.

Schwerer gestaltet sich die Correctur dann, wenn man einen primär angeborenen Klumpfuss vor sich hat, so bei ererbter Missbildung, bei gleichzeitigem Bestehen einer Affection im Centralnervensystem. Jedenfalls gelingt es ausnahmslos in einer Sitzung, die Umformung des Fusses zu erreichen. Bei Erwachsenen freilich jenseits des 12. bis 14. Lebensjahres genügt die Händekraft nur unvollkommen zur Ueberwindung der knöchernen Widerstände, hier unterstützt uns der schon früher von Lorenz angegebene Schraubenapparat, der eigentlich zum intraartikulären Redressement des Genu valgum, von Kniecontracturen etc. bestimmt ist, auf das Wirksamste.

Ist das modellirende Redressement fertig, so wird der Fuss bis zum Knie in einen Gipsverband gelegt. Auf gute, gleichmässige Polsterung, auf faltenloses Auflegen der Binden muss sorgfältig Obacht gegeben werden. Der vordere Rand des Verbandes muss die Grosszehe etwas überragen, die kleine Zehe dagegen muss Platz zur Entfaltung nach aussen haben, die Sohle endlich wird zweckmässig mit Schusterspänen verstärkt und haltbar gemacht. Auch empfiehlt es sich, namentlich wenn das Redressement schwierig war, den Verband vorne in seiner ganzen Länge alsbald zu spalten.

Tritt dann während der nächsten Tage eine reactive Schwellung ein, so kann jede Gefahr durch Auseinanderbiegen der Ränder verhütet werden.

Sind die ersten Tage nach der Operation vorüber, so kann das Gehen in dem mit einem Lederschuh geschützten Verband versucht werden.

Letzterer wird übrigens bei Erwachsenen zweckmässig erst einige Tage nach dem Redressement angelegt, um nicht eine Nekrose der überdehnten Weichtheile zu erleben, die mir einmal passirte, ehe ich die erwähnte Vorsichtsmassregel anwendete.

Nach 3—4 Monaten, während welcher der Verband nöthigenfalls ausgebessert oder erneuert wird, kann das Resultat als gesichert betrachtet werden, falls eine geeignete und consequente Nachbehandlung folgt. Dieselbe erstrebt die Kräftigung der Unterschenkelmusculatur, insbesondere der Pronatoren des Fusses durch Massage und Gymnastik. Eines orthopädischen Apparates bedarf der Patient nicht, höchstens eines abnehmbaren Hülsenverbandes aus Gips, Cellulose, Leder oder dgl. für die Nacht, um den schädlichen Einfluss der Bettdecke auszuschalten.

Im Uebrigen genügt ein kräftiger Schnürstiefel, dessen Sohle etwas nach aussen geschweift ist und ebenso wie der Absatz an der Innenseite etwas niedriger ist als aussen.

Soviel über die Methode. Gestatten Sie mir nunmehr die Lücke auszufüllen, welche mein früherer Bericht über dieselbe hatte, indem ich Ihnen einige Erfolge an der Hand von Photographien, Moulagen u. dgl. vorführe, welch' letztere ich zu diesem Zwecke während der ersten Monate dieses Jahres sammelte, so weit es Zeit und Gelegenheit erlaubte.

1. Emma H., 1 Jahr, hochgradiger doppelseitiger Klumpfuss. Das Redressement erwies sich als ausserordentlich schwierig, so dass zunächst nur ein Fuss modellirt werden konnte. Nach circa 3 Monaten hatte der Fuss, wie sich am Russabdruck der Sohle erkennen liess, den Charakter eines kindlichen Plattfusses.

2. Carl B., $2^1/_2$ Jahre, rechtsseitiger mittelschwerer Klumpfuss. Die Correctur war nicht besonders mühsam, das Resultat ein vollkommenes, wie Photographie und Sohlenabdruck zeigt.

3. Adolf V., $3^1/_2$ Jahre, doppelseitiger schwerer Klumpfuss. Die Mutter und ein Bruder waren klumpfüssig. Das Modelliren kostete entsprechend dem oben Gesagten viel Mühe, namentlich, weil der Talus sehr stark deformirt war. Auch die starke Excavation der Sohle war schwer zu beseitigen. Nach Ablauf eines Vierteljahres war die Form der Füsse durchaus die erwünschte. (Fig. 4). Der Russabdruck der völlig platten Sohle mit dem concaven Aussenrand und den energisch nach aussen tendirenden Zehen beweist zur Genüge, dass die Heilung gelungen und gewiss auch dauernd ist. (Fig. 5) Die Belastung des Fusses, die jetzt eine normale ist, wird ein Recidiv verhüten.

4. Anna N., 4 Jahre, doppelseitiger schwerer Klumpfuss, im 1. Lebensjahre wiederholt ohne jeden Erfolg mit Gipsverbänden behandelt. Das Redressement war nicht besonders schwierig, nach 3 Monaten präsentirten sich die Füsse in einer Uebercorrectur, die ein Recidiv ausschloss und nicht einmal einen schiefgesohlten Stiefel angezeigt erscheinen liess. (Fig. 6). Der Vorwurf, dass nun das Kind mit Plattfüssen behaftet sei, ist nicht anzuerkennen. Es zeigt

sich bei längerer Beobachtung, dass eine normale Fussform allmählich entsteht, indem der Fuss vermöge des Restes seiner Elasticität sich nach Abnahme des Gipsverbandes wieder etwas zusammenzieht und einkrümmt. Gerade aus diesem Grund ist ja eine Uebercorrectur zunächst zu erstreben.

5. Rosa L., 6 Jahre, sehr hochgradiger doppelseitiger Klumpfuss. In 2, durch einige Tage getrennten Sitzungen wurden beide Füsse nach einander corrigirt, ohne allzu grosse Schwierigkeiten. Die Verbände lagen 14 Wochen, das Resultat war das gewünschte, wie die beigegebenen Bilder zeigen. (Fig. 7, Fig. 8).

Fig. 4.



Geheilte Klumpfüsse nach Entfernung des Gipsverbandes. (10 Wochen.) Modell. Redressem.

Fig. 5.



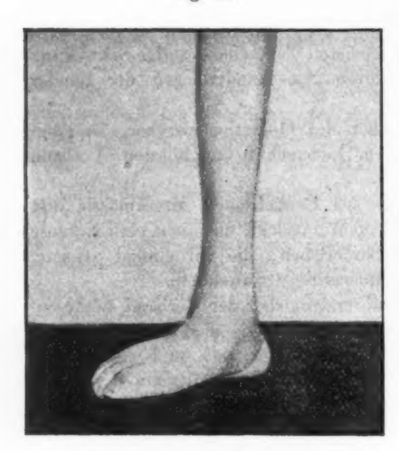
Kongenit. Klumpfuss nach Entfernung des Gipsverbandes.

Fig. 6.



Geheilte Klumpfüsse nach Entfernung des Gipsverbandes. (Modell. Redressem.)

Fig. 10.



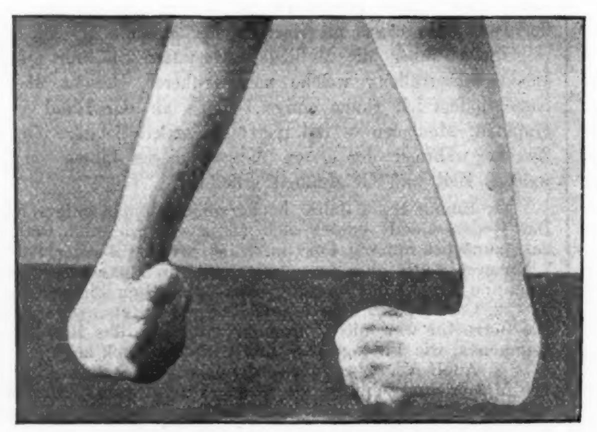
Pes varus congenitus, durch Modelliren in einer Sitzung geheilt.

Fig. 9.



Pes varus congenitus.

Fig. 7.



Kongenitale Klumpfüsse.

Fig. 8.



Kongenitale Klumpfüsse durch modellirendes Redressement. 8 Tage nach Abnahme des Gipsverbandes (14 Wochen).

Auch der Sohlenabdruck bot das Bild des Plattfusses wie Fig. 5.

6. Ida S., 7 Jahre, rechtsseitiger Klumpfuss mittleren Grades. Die Correctur erwies sich als recht mühsam, gelang aber doch in einer Sitzung und lieferte nach Ablauf des üblichen Vierteljahres den Befund eines leichten Plattfusses. (Fig. 9, Fig. 10).

7. Friedrich M, 7 Jahre, linksseitiger hochgradiger Klumpfuss. Die Correctur gelang trotz der schweren Deformirung ohne sehr erhebliche Anstrengung, das Resultat war durchaus befriedigend, wie die Vergleichung von Fig. 11 und 12 beweist.

8. Johann W., 8 Jahre, linksseitiger, nicht hochgradiger Klumpfuss.

Das Redressement war überraschend schwierig, da der Fuss sich als überaus starr erwies. Gerade dieser Fall beweist die Incongruenz zwischen Grad der Deformität und Zugänglichkeit für die Therapie.

Die schliessliche Gestaltung des Fusses war indessen völlig befriedigend, als nach 15 Wochen der Verband abgenommen wurde. (Fig. 13, Fig. 14.)

9. Josef W., 14 Jahre, hochgradigster doppelseitiger Klumpfuss mit hühnereigrossen Gehschwielen auf dem Fussrücken. (Fig. 15.)

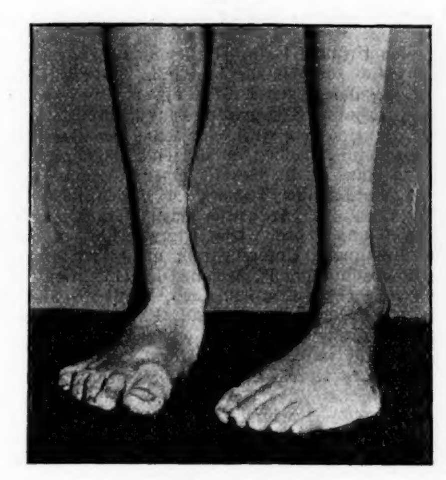
Die Prognose erschien auch desshalb ungünstig, weil gleichzeitig eine eigenthümliche, ebenfalls angeborene Parese und Atrophie

der Vorderarme und Hände bestand. Das Redressement gelang unter Zuhilfenahme des Lorenz'schen Apparates verhältnissmässig sehr leicht und wurde alsbald im Gipsverband festgehalten — ein Fehler, der sich durch das leider ganz schmerzlose und darum spät bemerkte Entstehen eines starken Decubitus rächte.

Obwohl desswegen der Gipsverband nur kurze Zeit liegen konnte, war der Erfolg doch ein recht bemerkenswerther (Fig. 16). Inzwischen wurde er gelegentlich der Correctur des anderen Fusses vervollständigt.

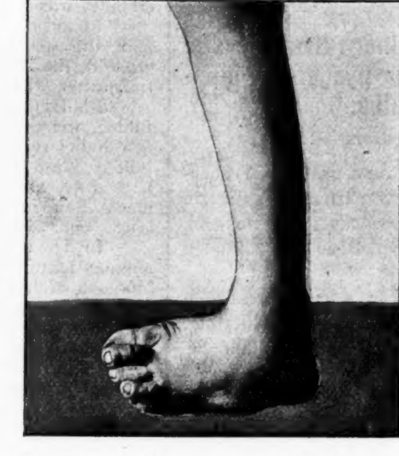
10) Sebastian Sch., 15 1/2 Jahre, rechtsseitiger mittelschwerer Klumpfuss. (Fig. 17.)

Fig. 13.



Kongenitaler Klumpfuss.

Fig. 11.



Kongenitaler Klumpfuss vor d. Redressem.

Fig. 12.



Geheilter Klumpfuss nach Abnahme des 1. Gipsverb. (Modell. Redressem.)

Fig. 16.



Fig. 15.



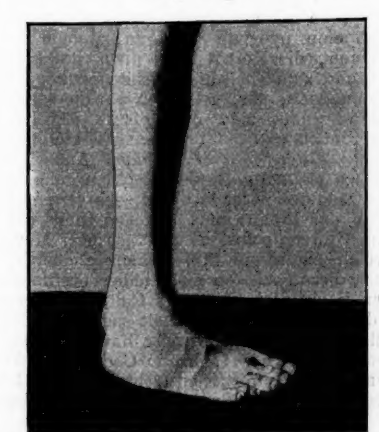
Kongenitaler Klumpfuss durch Redressem. geheilt.

Fig. 14.



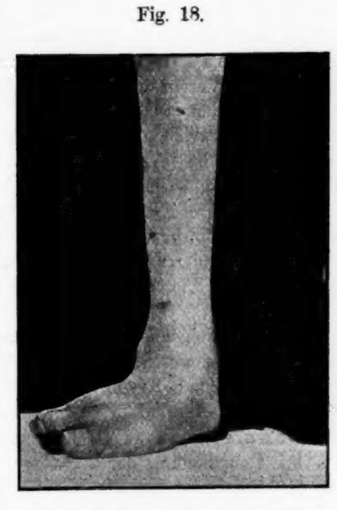
Kongenitaler Klumpfuss nach Entfernung d. Gipsverbandes. (Modell. Redressement.)

Fig. 17.



Kongenitaler Klumpfuss.

Fig. 18.



Kongenitaler Klumpfuss nach Entfernung des Gipsverbandes. (Modell. Redressement.)

Das Redressement verlief ohne allzugrosse Schwierigkeit. Der Verband wurde in Folge der beim vorhergehenden Patienten gewonnenen Belehrung erst 6 Tage später angelegt. Schon nach 3 Tagen sass der Schneiderlehrling mit vorschriftsmässig untergeschlagenen Beinen wieder auf der Pritsche bei der Arbeit. Wieder nach einigen Tagen wurde der Verband geöffnet und von nun an nur als zweischalige Hülse umgelegt. Es wurde nämlich der Versuch gemacht, den Fuss zu durchleuchten und zu erkennen, in welchen Gelenken die Correctur hauptsächlich vor sich gegangen war. Leider gelang es nicht, ein genügend deutliches Schattenbild der Fusswurzelknochen zu erhalten.

Sehr bald konnte mit Massage und Gymnastik begonnen werden, so dass nach 3 Monaten Patient ohne besonders gebauten Stiefel gut zu gehen und kräftige active Pronationsbewegungen auszuführen vermochte. Es besteht zunächst ein leichter Plattfuss.

Die Illustrationen dürften mehr als Worte dafür sprechen, dass das modellirende Redressement ein sehr zuverlässiges, vollkommenes und ungefährliches Verfahren darstellt, dem gegenüber ein blutiger Eingriff künftighin wohl nur sehr ausnahmsweise den Vorzug verdienen wird.

Aus der chirurgischen Abtheilung des neuen allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg.

Ueber posttyphöse Eiterung in einer Ovarialcyste. Casuistischer Beitrag zur Frage der pyogenen Eigenschaft des Typhusbacillus.[1])

Von Dr. *P. Sudeck*, Assistenzarzt.

Im Jahre 1893 berichtet Werth (Deutsche medicin. Wochenschrift, 1893, No. 21) über eine operativ entfernte vereiterte Dermoidcyste des linken Ovarium, in deren Inhalt 8 Monate nach dem Ausbruch eines Typhus abdominalis Typhusbacillen gefunden wurden.

Werth bezeichnet diesen in der That sehr interessanten Fall als ein Novum in der Casuistik der posttyphösen Eiterung, da das Vorkommen von Typhusbacillen in Eierstockscysten bis dahin nicht beschrieben war.

Gleichzeitig glaubt Werth diesen Befund als Beweis für die Fähigkeit des Typhusbacillus, unter Umständen Eiter zu erregen, verwerthen zu können, da durch Aussaat in Gelatineröhren der Typhusbacillus in Reincultur nachgewiesen wurde.

Die von A. Fraenkel aufgeworfene Frage, ob dem Typhusbacillus pyogene Fähigkeit zuzuschreiben sei oder nicht, ist bislang noch eine unentschiedene, trotzdem eine grosse Zahl von Autoren sich mit der Lösung derselben beschäftigt haben.

Die älteren Mittheilungen leiden, wie schon öfter hervorgehoben wurde, an dem Fehler, dass die Erkennung des Typhusbacillus nicht genügend sicher möglich war, da erst in neuerer Zeit wesentliche differencial-diagnostische Merkmale bekannt geworden sind, welche den Typhusbacillus von den Coliarten unterscheiden lassen.

Was die neueren Arbeiten anlangt, so scheinen einige derselben, welche sich auf Thierexperimente stützen, für die pyogene Fähigkeit zu sprechen, jedoch herrscht in dieser Beziehung keine Uebereinstimmung, da die Experimente ungleichmässig ausfallen und es mehreren Forschern nicht gelang, die experimentellen Ergebnisse zu bestätigen.

Auch die Beweise, welche sich auf solche Befunde stützen, die bei posttyphösen Eiterungen beim Menschen gemacht wurden, werden nicht allseitig als stichhaltig anerkannt.

Die Ansicht, dass die posttyphöse Eiterung durch Invasion von den bekannten Eitererregern unter gleichzeitiger oder nachträglicher Entwickelung von Typhusbacillen verursacht wird, wurde von Baumgarten und E. Fraenkel vertreten. In sämmtlichen von Fraenkel beobachteten Fällen war die in Gefolgschaft eines Typhus aufgetretene Eiterung durch die gewöhnlichen Eitererreger verursacht. Auch ist eine grosse Anzahl von solchen Fällen bekannt, wo im Verein mit den Typhusbacillen anerkannte Eitererreger gefunden wurden, welche also auch nichts beweisen. Diejenigen Fälle aber, in welchen der Typhusbacillus in Reincultur angetroffen wurde, bilden im Vergleich zu den gegentheiligen Befunden bei Weitem die Minderheit und sie finden nach Baumgarten und Fraenkel ihre Erklärung einmal in dem Umstande, dass die angewandten Culturverfahren nicht ausreichend waren, um die Anwesenheit anderer Mikroben auszuschliessen, dann aber auch darin, dass die Eitererreger zur Zeit der Untersuchung abgestorben sein könnten.

Der im Folgenden zu schildernde Fall ist aus zwei Gründen der Mittheilung werth. Einmal reiht er sich dem von Werth als ersten in seiner Art mitgetheilten Fall als ein zweiter an, dann zeigt er sehr schön, dass die erwähnte Aeusserung von Fränkel und Baumgarten zu Recht besteht, welche besagt, dass man sich bei Beurtheilung der Aetiologie einer Eiterung nicht lediglich auf das Ergebniss der Plattencultivirung verlassen kann.

Der Fall, um den es sich handelt, ist folgender:

Die 32 jährige Patientin lebt seit 1885 in steriler Ehe. Sie leidet seit einigen Jahren an Unterleibsschmerzen, Harnbeschwerden, und Stuhlverstopfung.

7 Wochen vor der Aufnahme in das Eppendorfer Krankenhaus erkrankte Patientin nach Angabe ihres Hausarztes an Typhus abdominalis. 3 Wochen vor der Aufnahme hat Patientin bemerkt, dass ihr Leib anschwoll, sie hatte über Leibschmerzen und Harndrang zu klagen.

Der Status bei der Aufnahme, welche am 5. November 1895 erfolgte, war folgender:

Anämische, sehr elende junge Frau. Ueber den Lungen hört man diffuse giemende Geräusche, Leber und Milz sind nicht vergrössert, die Zunge ist nicht belegt, der Urin ist eiweiss- und zuckerfrei, sauer. Puls 120 pro Minute, Temperatur 38,5 Nachmittags.

Im Hypogastrium ist ein sich stark vorwölbender Tumor zu fühlen, welcher aus dem kleinen Becken aufsteigend bis wenig über den Nabel reicht und im Ganzen die Gestalt einer übermässig gefüllten Blase hat. Fluctuation des Tumors ist undeutlich. Der Uterus ist virginal, liegt anteflectirt, etwas nach links verlagert, macht Bewegungen des Tumors mit. Die Uterushöhle ist 7 cm lang. Sonst ist durch bimanuelle Untersuchung nichts zu eruiren.

In der 5tägigen Beobachtungszeit, welche der Operation voraufging, hatte Patientin starke Schmerzen im Leib, hectisches Fieber, Morgens 37,3, Abends bis 39,6. Puls um 120. Es wurden keine weiteren Befunde von Bedeutung erhoben.

Die Diagnose wurde auf vereiterte Ovarialcyste gestellt.

Am 11. November führte Herr Dr. Sick die Ovariotomie aus.

Der Tumor hatte die Grösse des Kopfes eines ca. 10jährigen Kindes. Er ersetzte das rechte Ovarium.

Nach Lösung der Verwachsungen, welche mit dem Peritoneum des Uterus rechts und dem parietalen Peritoneum in der Gegend der rechten Linea innominata bestanden, wurde der cystische Tumor von den Adnexen abgetrennt und entfernt. Es war an einer Stelle ein kleiner Riss in der Cystenwand entstanden, aus welchem sich Cysteninhalt ergoss. Jedoch wurde Verunreinigung der Peritonealhöhle mit demselben vermieden. Es folgte Blutstillung und Bauchnaht.

Der herausgenommene Tumor war eine oberflächlich glatte, einkammerige Cyste mit circa 1 cm dicker Wand. Die innere Wand der Cyste war mit dickflüssigem Eiter und Fibrin bedeckt. Der Inhalt derselben bestand aus dünner chocoladefarbener Flüssigkeit, von sehr übeln Geruch. In der Flüssigkeit schwammen Streifen dicken Eiters. Unter dem Mikroskop sah man nur Detritus von stark zerfallenen Eiterkörperchen, welche eine Kernfärbung nicht mehr zuliessen. Bacterien konnten nicht entdeckt werden.

Die gleich nach der Operation angelegten Aussaaten der Flüssigkeit auf Glycerinagarplatten wurden bei Körperwärme, mit und ohne Luftzutritt (unter Wasserstoffatmosphäre) gezüchtet. Auf allen 3 Platten entwickelten sich ohne Beimengung anderer Mikroben in sehr reichlicher Menge Reinculturen ein und derselben Bacillenart. Dieselben wurden von Herrn Dr. Werner unter Controle von Herrn Dr. Fraenkel einer genauen Untersuchung unterzogen und als Typhusbacillen erkannt. Die Bacillen zeigten Eigenbewegung, wuchsen auf Kartoffeln in einem leichten Hauch, entwickelten kein Gas. Die Jndolreaction war negativ. Milch wurde durch den Bacillus nicht zur Gerinnung gebracht. Sie zeigten charakteristisch angeordnete Geisseln.

Eine mit einer Reincultur geimpfte Maus ging nach circa 12 Stunden ein. In Milz und Herzblut zeigten sich zahlreiche Stäbchen. Zwei Meerschweinchen, von denen das eine intraperitoneal, das andere subcutan geimpft wurde, blieben gesund. Ein drittes intraperitoneal geimpftes Meerschweinchen ging in der Nacht nach der Infection ein. Es fand sich in der Peritonealhöhle ein zähflüssiges gelbliches Exsudat mit massenhaften Stäbchen. Im Herzblut waren keine Bacillen.

Die histologische Untersuchung der in Paraffin eingebetteten Cystenwand ergab Folgendes: Die Wand besteht aus theils lockerem, theils derberem fibrösen Gewebe mit mehr oder weniger Zellreichthum. Die Innenseite zeigt eine pyogene Membran, welche zum Theil aus völlig abgestorbenen, die Kernfärbung nicht mehr annehmenden Leukocyten besteht, zum Theil aus solchen Leukocyten, welche die zerfallenen, krümeligen, sog. gelappten Kerne zeigen. In der Mitte der Cystenwand findet man die Gefässe erweitert. Das Blut ist stellenweise geronnen und die Umgebung der Gefässe zeigt kleinzellige Infiltration. Einen sehr werthvollen Aufschluss geben die mit dem Unna'schen polychromen Methylenblau gefärbten Schnitte. Man findet bei Anwendung dieser Methode sehr vereinzelte Bacillen auf der Oberfläche der Innenwand, dagegen theils hier, zum grössern Theil aber im Gewebe selbst in nicht geringer Menge Häufchen von Coccen, welche meist in Diploformen angeordnet erscheinen. Wenn man auch diese Bacterien nicht näher bestimmen kann, da es nicht gelungen ist, sie im Wege des Culturverfahrens zu erhalten, so lässt sich doch eines mit Sicherheit sagen, nämlich dass es keine Typhusbacillen sind. Möglicherweise handelt es sich um den Diplococcus lanceolatus Fränkel, da die Coccen bei Anwendung der Gram'schen Methode nicht entfärbt werden. Ich habe ein Präparat aufgestellt und bitte Sie, sich hiervon zu überzeugen.

Einige Tage nach der Operation entwickelte sich in dem untersten Winkel der Bauchwunde eine ganz geringfügige Eiterung, übrigens ohne phlegmonöse Infiltration des benachbarten Zellgewebes. In

---

[1]) Nach einem Vortrage, gehalten am 14. April 1896 in der biologischen Abtheilung des ärztlichen Vereines in Hamburg.

dem Eiter der Wunde fanden sich weisse Staphylococcen und Typhusbacillen in ungefähr gleich reichlicher Menge.

Im Uebrigen verlief die Heilung zwar langsam, aber ohne Störung, so dass Patientin am 24. Dezember in ihrem Allgemeinbefinden und Kräftezustand so weit wieder hergestellt war, dass sie geheilt entlassen werden konnte.

Ueberblicken wir den vorliegenden Fall, so sehen wir, dass derselbe eine völlige Analogie zu dem von Werth mitgetheilten Fall zeigt.

Wir haben eine vereiterte Eierstockscyste vor uns, aus deren Inhalt durch Culturverfahren eine Reincultur von Typhusbacillen gezüchtet wurde. Trotzdem können wir diese Bacillen kaum als ätiologisches Moment für die Eiterung in Betracht ziehen, sondern können es im Gegentheil wohl fast als erwiesen erachten, dass die Eiterung durch andere Mikroorganismen hervorgerufen ist, da sich in der pyogenen Membran der Cyste und besonders in dem Gewebe derselben fast ausschliesslich und zwar in grosser Menge Diplococcen fanden. Vielleicht ist es diesem Umstande zuzuschreiben, dass in der dem Inhalte entnommenen Probe keine Diplococcen culturell gewonnen wurden, vielleicht war der Nährboden ungeeignet, vielleicht aber waren auch die Diplococcen des Cysteninhaltes von den Typhusbacillen überwuchert.

Wenn auch dieser Fall natürlich nicht geeignet ist, in der strittigen Frage die eiterbildende Fähigkeit des Typhusbacillus betreffend eine allgemeine Bedeutung zu beanspruchen, so kann er doch als eine Illustration dafür gelten, wie wenig solche und ähnliche Fälle, in welchen nur durch Culturverfahren in dem fraglichen Eiter der Typhusbacillus nachgewiesen ist, für die ätiologische Bedeutung desselben beweisen.

Zur Behandlung mit ätzenden Säuren.

Von Frauenarzt Dr. *Laubenburg* in Remscheid.

Der Zufall spielt manchmal bei therapeutischen Maassnahmen eine gewisse Rolle. Bei Versuchen, die ich bei einem Falle von ausgedehnten, zu beiden Seiten des Introitus vaginae breit aufsitzenden gonorrhoischen Condylomen mit einer Reihe von Aetzmitteln machte, gelangte ich zu folgenden Beobachtungen.

Da die Excision sowie die energische Aetzbehandlung mit dem Thermocauter etc. verweigert wurde, war ich zur ambulanten Behandlung genöthigt. Nach der Reihe wurde Jodoform, Sublimat, Acid. acet., Argent. nitr., Ungt. Sabinae etc. ohne besonderen Erfolg versucht. Acid. carbol. pur. liquef. wirkte dann einseitig etwas besser; jedoch versuchte ich bald, um dem Drängen der Patientin zu genügen, die stärkste der ätzenden Säuren Acid. nitr. fumans. Der directe oberflächliche Aetzaffect war indessen schwächer als der von Acid. carb. erzeugte, wesshalb ich sogleich nachher die mit Acid. nitr. behandelten Stellen mit einem in Acid. carbol. p. l. getauchten Wattestäbchen betupfte. Sofort entstand unter deutlichem Knistern und verhältnissmässig starker Rauchentwickelung ein brauner Aetzschorf, der, wie sich später ergab, eine stärkere Wirkung in die Tiefe zeigte, als der von nur einer Säure erzeugte. Der Schlusseffect war auch ein ganz anderer. Die Condylome verschwanden unter dieser fortgesetzten Behandlung endlich schnell.

Seitdem habe ich diese Methode auch bei Erosionen am Muttermund, bei Muttermälern und Angiomen der Neugebornen u. a. F. mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt. Sie dürfte jedoch auch in anderen Fällen, die eines kräftigen Aetzmittels bedürfen, am Platze sein, z. B. bei allen flächenartigen, papillomatösen Wucherungen, Warzen, zur Aetzung von leicht zugänglichen, hypertrophischen Schleimhäuten, bei hartnäckigen Geschwüren, bei jauchenden Carcinomen etc. Bei letzteren ist sie besonders zu empfehlen, da der frei werdende Sauerstoff ein vorzügliches Disinfectans und Desodorans bildet.

Die Technik ist eine sehr einfache. Die Erosionen, Angiome etc. werden zunächst am Besten mit einer warmen $^1/_2$ proc. Lysollösung von anhaftendem Schleim, Epithel etc. befreit, dann mit einem mit Acid. nitr. fumans reichlich angefeuchteten Playfairwattestäbchen ausgiebig bestrichen, darauf schnell, ehe noch die Salpetersäure ihre Wirkung voll entfalten kann, mit einem zweiten, bereitgehaltenem, in Acid. carb. liqu. pur. getauchten Stäbchen betupft, worauf sofort unter bekannten Erscheinungen der Aetzschorf sich entwickelt. Die Anwendung der mit Watte umwickelten Playfairstäbchen ist die sicherste. Grössere compacte Mengen von Acid. nitr. und Acid. carb. dürfen wegen der Explosionsgefahr nicht zusammengebracht werden. Ein zusammenhängender Tropfen von Acid. n. fum. mit einem Tropfen von Acid. carb. zusammengebracht, erzeugt schon eine sehr deutlich hörbare Explosion. Keinesfalls darf man beide Säuren in einer Flasche mischen wollen. Durch folgenden Versuch kann sich Jeder von der Aetzwirkung überzeugen: Hält man zwei Wattestäbchen, je eines mit Acid. nitr. fum. und mit Acid. carb. liq. pur. ordentlich befeuchtet, dicht aneinander, so tritt an der Berührungsstelle unter Knistern, Knacken und Rauchentwickelung sofort die chemische Reaction ein, zugleich eine Braunfärbung der Watte. Die chemische Reaction erklärt sich wohl daraus, dass durch die Carbolsäure die Salpetersäure stark zersetzt wird und freien Sauerstoff abscheidet, welcher auf die organischen Gewebe zerstörend einwirkt. Die dankbarste Anwendung des Aetzverfahrens findet statt bei den Angiomen der Neugebornen. Eine oder zwei Aetzungen genügen für die flächenartigen Formen jeder Grösse. Die Nachbehandlung geschieht am Besten durch Aufstreuen eines antiseptischen, adstringirenden Pulvers, z. B. Jodoformtannin, Dermatoltannin, Bortannin etc. und Bindenwatteverband. Wo kein Verband möglich, Befestigung der Watte mit Heftpflaster oder Bestreichen mit Collodium. Eine genaue Beschreibung meiner Behandlungsweise bei Angiomen werde ich demnächst in einer Casuistik über 100 Angiomfälle verschiedener Art und Grösse geben.

Zunächst empfehle ich das oben erwähnte Aetzverfahren bei einschlägigen Fällen der ärztlichen Nachprüfung.

Ueber die Fortschritte in der Erkenntniss und Anwendung der Röntgen'schen Strahlen.

Von Prof. Dr. *L. Graetz.*

Seit dem Beginn dieses Jahres — erst kurz vorher ist die Entdeckung Röntgen's überhaupt bekannt geworden — ist wohl in keinem experimentellen Gebiet so vielseitig gearbeitet worden, wie in dem durch Röntgen zuerst eröffneten der X-Strahlen. Nicht bloss in den physikalischen und in den medicinischen Instituten der Universitäten und technischen Hochschulen, sondern in allen Cabineten der höheren Unterrichtsanstalten, in einer grossen Reihe von photographischen Anstalten und ferner von einer grossen Zahl von Privaten wurden die Versuche Röntgen's wiederholt und suchte man die Bedingungen zu erforschen, unter denen sie am besten gelängen. Und dieses nicht bloss in Deutschland, sondern mit demselben oder noch grösserem Eifer in Frankreich, Oesterreich, England, Italien, Russland, Amerika. In Folge dessen ist auch eine überaus grosse Zahl von Veröffentlichungen — werthvollen und werthlosen — über dieses Thema seit dem Januar 1896 erschienen, worunter ich hier aber nur Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften verstehe, nicht in den Tagesblättern, die der Neugierde ja monatelang mit sensationellen und häufig uncontrolirbaren Mittheilungen entgegengekommen sind. In Bezug auf diese wissenschaftlichen Publicationen steht nun allerdings Deutschland hinter den anderen Ländern, namentlich hinter Frankreich, weit zurück. Der Grund liegt daran, dass wir in Deutschland kein wissenschaftliches Publicationsorgan haben, welches die Arbeiten unmittelbar nach ihrer Einsendung druckt und herausgibt. Die Comptes rendus der französischen Akademie, die alle 8 Tage erscheinen, deren Umfang nicht beschränkt ist, sondern die Alles bringen, was der Akademie durch ihre Mitglieder vorgelegt wird, erweisen sich gerade in diesem Falle als eine höchst schätzenswerthe Einrichtung. Aehnliche, wenn auch nicht ganz so vollkommene Einrichtungen besitzen die Engländer in ihrer «Nature», die Italiener in den Publicationen ihrer massenhaften Akademieen. Thatsächlich sind die meisten derjenigen Erscheinungen, die im Folgenden besprochen werden — nicht alle — im physikalischen Institut der Universität München schon lange beobachtet worden, ehe die fremdländischen Publicationen erschienen, und ebenso wird es auch an einer Reihe von anderen deutschen Instituten gegangen sein. Der Mangel an Veröffentlichungs-

organen aber und die dadurch anerzogene Scheu, Einzelbeobachtungen überhaupt zu veröffentlichen, haben nun die Folge, dass in einer solchen Zusammenstellung, wie die folgende, hauptsächlich ausserdeutsche Autoren und Quellen zu citiren sind.

Das Studium der Röntgenstrahlen richtete sich naturgemäss zuerst auf die Frage, unter welchen Bedingungen diese Strahlen möglichst intensiv zu erhalten sind, und da das Hauptinteresse derselben in praktischer Beziehung sich auf die durch sie erzeugten Photographieen erstreckte, unter welchen Umständen man möglichst scharfe, brauchbare Photographieen in möglichst kurzer Zeit erhalten könne. Die Crookes'schen Röhren, die zur Zeit der ersten Röntgen'schen Publication in den Sammlungen vorhanden waren, waren meistens durch langen Gebrauch wenig wirksam oder ganz unwirksam geworden. In den ersten Wochen des Januar gelang es daher nur Wenigen, die gerade gute Röhren zur Verfügung hatten, die Röntgen'schen Versuche nachzumachen. Erst allmählich wurde der Bedarf an Röhren — soweit man sie sich nicht in eingerichteten Instituten selbst herstellen konnte — von den Fabriken gedeckt.

1. Ueber die Stärke der Evacuation in brauchbaren Röhren.

Die erste Frage, die in Bezug auf die Röhren in Betracht kommt, ist die nach der Grösse der nothwendigen und wirksamsten Luftverdünnung. Es ist bekannt, dass die Evacuation in Crookes'schen Röhren eine sehr hohe ist. Während der Druck des Gases in Geissler'schen Röhren ein mässiger ist, 1—6 mm Quecksilberhöhe, beträgt er in den Crookes'schen Röhren kleine Bruchtheile eines Millimeter. Diese sehr geringen Drucke sind aber äusserst schwierig zu messen. Es gelingt dies nur mit dem sog. Mac Leod'schen Manometer, welches aber nur bei grosser Uebung wirklich brauchbare Resultate gibt. Es lässt sich daher im Allgemeinen nicht sagen, auf welchen Bruchtheil eines Millimeters die Luftverdünnung in einer Crookes'schen Röhre gebracht sein muss, damit die Röhre möglichst wirksam sei. Hier aber bietet sich ganz von selbst ein anderes Mittel dar, um die Grösse der Verdünnung indirect zu messen und dadurch verschiedene Röhren mit einander zu vergleichen. Dieses Mittel besteht in der Messung der Spannung, die der elektrische Strom haben muss, um überhaupt durch die Röhre gesendet werden zu können, und diese Spannung wird gemessen durch die Länge von Funken. Man verbindet also die beiden Pole des Inductionsapparates, durch den man die Ströme erzeugt, einerseits mit den Elektroden der Crookes'schen Röhre, andererseits, parallel dazu, mit einem sogenannten Funkenmikrometer. Dasselbe besteht einfach aus zwei Metallkugeln von etwa 1 cm Durchmesser, welche auf Glasfüssen aufsitzen und von denen jede mit einer Klemmschraube zur Einführung eines Leitungsdrahtes metallisch verbunden ist. Die eine Kugel mit ihrem Fuss ist fest, die andere kann, sei es mit der Hand oder besser durch eine mikrometrische Schraube, bewegt werden, so dass die beiden Kugeln in beliebige, messbare Abstände von einander gebracht werden können. Ist nun der Inductionsapparat in Thätigkeit, so gehen seine Ströme durch denjenigen der beiden Apparate, Crookes'sche Röhre resp. Funkenstrecke, der ihnen den geringsten Widerstand bietet. Hat die Crookes'sche Röhre den grösseren Widerstand, so gehen die Funken zwischen den Kugeln des Mikrometers über und man kann nun die Kugeln so lange von einander entfernen, bis der Widerstand der Luft zwischen ihnen grösser wird, als der Widerstand der Crookes'schen Röhre. Dann hören die Funken auf und die Ströme gehen durch die Röhre. Die Entfernung der Kugeln des Mikrometers im Moment, wo die Crookes'sche Röhre gerade zu functioniren anfängt, ist also ein Maass für die Grösse des Widerstandes in der Röhre oder auch ein Maass für die Spannung des Stromes, der gerade durch sie hindurch geht.

Hat man eine Röhre, bei der die Luft zunächst bis auf einige Millimeter Luft angepumpt ist, eine Geissler'sche Röhre, so bietet diese immer weit geringeren Widerstand, als eine Funkenstrecke, auch wenn deren Kugeln einen kaum messbaren Abstand haben. Evacuirt man die Röhre weiter, so wächst ihr Widerstand; man muss die Kugeln auseinanderschieben, um den Strom überhaupt durch die Röhre zu leiten. Bald fängt auch das Glas der Röhre in der bekannten Weise zu phosphoresciren an. Aber diese Phosphorescenz, auf welcher alle Crookes'schen Versuche beruhen, beginnt schon bei einer Funkenstrecke von 2—3 mm, und bei diesem Grade der Evacuation ist noch keine Spur von Röntgenstrahlen zu finden, weder durch die Photographie, noch durch einen fluorescirenden Schirm. Man muss die Evacuation viel weiter treiben. Geschieht das, so wächst der Widerstand erst unwesentlich. Aber es kommt dann ziemlich plötzlich [1]) ein Moment, wo der Widerstand der Röhre colossal zunimmt, so dass die Funkenstrecke, die sich früher auf 2—4 mm gehalten hat, bis auf 20, 30, 50 mm und mehr vergrössert werden muss, um die Ströme durch die Röhre gehen zu lassen. Das ist der Moment, wo die Röhre anfängt, Röntgenstrahlen zu geben. Der Uebergang von dem kleinen zum grossen Widerstand ist nicht bei allen Röhren gleich plötzlich. Am schärfsten ist der Unterschied dann, wenn die Röhren schon früher evacuirt waren und zu solchen Versuchen gedient haben. Bei neuen Röhren ist er mehr allmählich. Das hängt vielleicht mit einer Veränderung des Glases beim Gebrauch zusammen, durch die es leichter befähigt wird, Gas zu absorbiren.

Wird die Röhre weiter evacuirt, so wird sie zunächst besser, dann schlechter. Der Widerstand wächst noch und es scheinen die Röntgenstrahlen, die von verschieden stark evacuirten Röhren aus gehen, verschiedener Natur zu sein, so dass bei minder hoher Evacuation (natürlich oberhalb der erwähnten Grenze), das Fleisch nicht so leicht durchstrahlt wird, wie bei höherer Evacuation. Wird die Evacuation sehr hoch getrieben, so entstehen Röntgenstrahlen, die die Knochen auch verhältnissmässig leicht durchsetzen, so dass also bei diesen der Unterschied zwischen Fleisch und Knochen wiederum in anderem Sinn undeutlich wird. Es gibt daher eine Verdünnung zwischen diesen beiden Extremen, bei denen die Strahlen einen möglichst grossen Unterschied in der Transparenz des Fleisches und der Knochen zeigen, wo also das photographische Bild möglichst scharfe Contraste zwischen Fleisch und Knochen zeigt.

Bei noch höherer Evacuation wird die Röhre fast ein Nichtleiter, man muss viel grössere Inductionsapparate anwenden, um die Ströme hindurchzusenden, aber es zeigen sich immer noch Röntgenstrahlen.

Uebrigens sind die wirksamen Röhren nur dann für längere Zeit brauchbar, wenn sie beim Evacuiren selbst sehr stark erhitzt werden, so dass die an den Wänden haftenden Luftschichten sich loslösen und fortgepumpt werden können. Oft werden lange Zeit gebrauchte gute Röhren plötzlich minderwerthig oder ganz unbrauchbar. Es zeigt sich dann in ihnen wieder eine bläulicher Schimmer von phosphorescirender Luft herrührend, der bei genügend evacuirten Röhren ganz verschwunden ist.[2]) Vermuthlich rührt dieses von einer losgelösten adhärirenden oder gar vom Glas absorbirten Luftschicht her. Zuweilen werden solche schlecht gewordene Röhren nach einigen Tagen Ruhe wieder ganz ausgezeichnet.

2. Die wirksamen Stellen in den Crookes'schen Röhren.

Die erste Mittheilung von Röntgen sagt ausdrücklich, dass die wirksamsten Röntgenstrahlen von derjenigen Stelle der Röhre ausgehen, welche von den Kathodenstrahlen direct getroffen werden und dadurch am intensivsten grün leuchten. Die grüne Phosphorescenz ist aber durchaus nicht nöthig zur Erzeugung der Strahlen. Auch ein Aluminiumblech, von den Kathodenstrahlen getroffen, gibt nach Röntgen die Strahlen. Diese Angaben haben sich vollständig bestätigt, (obwohl manche Beobachter ganz andere Resultate erhalten zu haben glaubten), aber sie sind wesentlich erweitert worden.

Es hat sich gezeigt, dass alle Körper, auf welche die Kathodenstrahlen treffen, seien sie nun an der Wand der Röhre oder seien sie innerhalb der Röhre, Ausgangsflächen für die Röntgenstrahlen sind. In den Crookes'schen Röhren, wie sie bisher benutzt waren, waren häufig Mineralien eingeschlossen, um deren Phosphorescenz durch die Kathodenstrahlen zu zeigen. Von diesen

[1]) S. Thompson, Compte rendu de l'Academie française. 1896, p. 808 (7. April).

[2]) Roiti, Atti della R. Acc. dei Lincei (Serie 5) Bd. 5, pag. 156, 1896.

im Innern der Röhre befindlichen phosphorescirenden Substanzen, gehen in diesem Falle die Röntgenstrahlen aus und zwar nach allen Seiten.[3]) Ja es ist gar nicht einmal nothwendig, dass die Körper, welche von den Kathodenstrahlen getroffen werden, sichtbar phosphoresciren. Auch Metallbleche in die Röhre so hineingestellt, dass sie den Kathodenstrahlen direct ausgesetzt sind, senden die Röntgenstrahlen aus. S. Thompson[4]) hat passend den der Kathode gegenüberstehenden Körper die Antikathode genannt. Diese also ist es, welche die wirksamen Strahlen nach allen Richtungen ausschickt. Dabei kann nun die Antikathode, wenn sie etwa die Form eines dünnen Bleches oder einer dünnen Platte hat, sowohl von der Vorderseite (der von den Kathodenstrahlen Getroffenen), wie von der Rückseite die Strahlen aussenden. Die beiden Seiten verhalten sich aber verschieden. Denn erzeugt scheinen die Röntgenstrahlen unter allen Umständen an der Vorderfläche zu werden, wo die Fläche direct getroffen wird. Ist aber das Blech oder die Platte der Antikathode aus einer leicht für die X-Strahlen durchgängigen Substanz verfertigt, (z. B. Aluminium oder Glas), so gehen sie von der Vorderfläche durch die Substanz hindurch zur Hinterfläche und strahlen von dort ebenfalls nach allen Seiten aus.[5]) Daraus ersieht man, warum eine Röhre von der gewöhnlich gebrauchten Birnform überall Röntgenstrahlen ergibt, nicht bloss am unteren Ende. Erstens phosphorescirt sie überall grün, zum Beweis, dass die Kathodenstrahlen auch seitlich fortgehen (von den Rändern der Kathode u. s. w.), zweitens aber sendet der wirksamste Fleck auf der unteren Seite auch durch das Vacuum der Röhre hindurch die Strahlen nach allen Seiten, die das Glas durchsetzen und daher dort wirksam sein können.

Ist die Antikathode eine in der Röhre angebrachte Metallplatte, so kann diese zugleich als Anode dienen, ohne die Wirkung irgendwie zu beeinträchtigen. Dann gehen also die Röntgenstrahlen von der Anode aus, aber nur desswegen, weil diese zugleich die Antikathode ist. Darauf beruht ein wesentlicher Irrthum, der von einigen Experimentatoren als wichtige Entdeckung ausgegeben wurde[6]). In den Crookes'schen Röhren älterer Form befinden sich häufig die beiden Elektroden einander gerade gegenüber. In diesem Fall ist die Anode zugleich die Antikathode und daher fanden die erwähnten Forscher zu ihrer Ueberraschung, dass die Röntgenstrahlen von der Anode ausgehen, was für ihre Röhren zwar richtig war, was sie aber unzulässig als allgemein giltig hinstellten.

Bei den von Geissler gewöhnlich hergestellten birnförmigen Röhren ist die Kathode (eine Metallscheibe) unzweckmässiger Weise nicht an ihren Stil angelöthet, sondern sie ist mit dem Stil in der Weise verniethet oder verschraubt, dass auf der wirksamen Seite der Scheibe in der Mitte sich eine kleine halbkugelige Erhöhung zeigt. Diese hat nun zur Folge, wenigstens bei gewissen Dimensionen der Röhre, dass auf der gegenüberliegenden Glaswand, der Antikathode, die im Uebrigen kräftig phosphorescirt, sich ein dunkler Fleck befindet, da die Kathodenstrahlen, die von der Halbkugel normal ausgehen, diese Stelle der Antikathode nicht treffen. Dieser dunkle Fleck ist in Folge dessen unwirksam, was um so unangenehmer ist, als er sich gewöhnlich gerade an der am bequemsten zu brauchenden Stelle der Glaswand befindet.

3. Zweckmässigste Form der Röhren, der Kathode, Anode und Antikathode.

Da die Röntgenstrahlen von allen Punkten der Antikathode, die von den Kathodenstrahlen getroffen werden, nach allen Seiten diffus ausgehen, so wirkt die getroffene Antikathode wie ein ausgedehnter leuchtender Körper auf die durchstrahlten Substanzen und auf die photographische Platte. Man erhält daher ein um so ausgedehnteres und weniger scharfes Bild, mit Schlagschatten, je ausgedehnter die getroffene Stelle der Antikathode ist, falls man nicht durch ein Loch hindurch photographirt, wodurch die meisten Strahlen unbenutzt bleiben. Am zweckmässigsten wäre es, einen Punkt der Antikathode allein anzuregen. Die von diesem ausgehenden Strahlen würden stets und in allen Abständen scharfe Bilder ohne Schlagschatten erzeugen. Es gibt zwei Mittel, um dies mit grosser Annäherung zu erreichen. Das erste besteht darin, dass man die Kathode als Hohlspiegel formt und die Antikathode so anbringt, dass eine Stelle von ihr sich im Brennpunkt dieses Hohlspiegels befindet. Die Kathodenstrahlen gehen ja bekanntlich (im Wesentlichen) überall senkrecht zu dem Flächenstück der Kathode aus, an dem sie entstehen, daher müssen sie bei einer halbkugelförmigen Kathode sich alle im Mittelpunkt der Halbkugel, dem Brennpunkt, schneiden. Man concentrirt dadurch zunächst alle Kathodenstrahlen — mit Ausnahme derjenigen, die von der Hinterfläche und von der Breitseite der Kathode ausgehen — in den Brennpunkt und wenn man in diesen die Antikathode bringt, so hat man die beiden Ziele im Wesentlichen erreicht, einen wirksamen Punkt zu besitzen und diesen möglichst intensiv anzuregen. In der Ausführung könnte man also zunächst, und hat es gethan, die hohlspiegelförmige Kathode so anbringen, dass ihr Mittelpunkt in der gegenüberliegenden Glaswand liegt und diese Glaswand als Antikathode benützen. Man hat dann einen intensiv leuchtenden Punkt der Glaswand, von dem die Röntgenstrahlen im Wesentlichen ausgehen. Aber die Concentration der Kathodenstrahlen bewirkt eine starke Erhitzung der Glaswand, die so weit geht, wenn man keine Gegenmaassregeln trifft, dass das Glas an dieser Stelle weich wird und dem Druck der äusseren Luft nicht mehr Stand hält. Ein Zischen, die Luft dringt ein und die Röhre ist unbrauchbar. Sehr viele gute Crookes'sche Röhren sind im Anfange der Versuche auf diese Weise ruinirt worden. Ich selbst habe die beste dadurch verloren. Ein Hilfsmittel dagegen, welches in München wohl zuerst von Herrn Dr. Fomm angewendet wurde, das aber später auch von d'Arsonval[7]) publicirt wurde, besteht darin, dass man die Glaswand der Röhre durch Wasser kühlt. Die Röhre wird mit ihrer Antikathode in eine Ebonitschale mit dünnem Boden mit Wasser so gestellt, dass die Wasserschicht zwischen Schale und Glaswand etwa 1 mm beträgt. Dadurch verliert man nur wenig von den Röntgenstrahlen durch Absorption und hat ausreichende Kühlung.

Radicaler wird dieser Uebelstand beseitigt durch die zweite Methode, bei welcher die Antikathode innerhalb der Röhre sich befindet. Dies ist die Form, welche Röntgen in seiner zweiten Mittheilung empfiehlt[8]). Innerhalb des Glasrohres befindet sich eine Kathode in Form eines Hohlspiegels und im Brennpunkte ein Platinblech, welches unter 45° gegen die Axe des Spiegels geneigt ist. Das Platinblech kann zugleich als Anode dienen. Was zunächst die Anwendung des Platins als Antikathode betrifft, so hat Röntgen gefunden, dass nicht alle Substanzen bei der gleichen Bestrahlung durch Kathodenstrahlen auch gleich intensive Röntgenstrahlen ergeben, sondern dass Platin am besten wirkt. Genauere quantitative Angaben darüber liegen nicht vor, auch ist diese Frage, ausser von Röntgen selbst, noch nicht weiter in Angriff genommen worden.

Einen Uebelstand scheint diese Anordnung, die ich noch nicht probirt habe, insofern zu besitzen, als das Platinblech gerade auf der Vorderseite allein strahlt, also auf der bestrahlten, so dass das Gebiet, das von den Röntgenstrahlen erleuchtet ist, durch die Kathode selbst zum Theil verdeckt ist. Vielleicht wäre eine durchlässige Antikathode, Glimmer oder dergl. praktischer.

Ist so durch Anwendung einer hohlspiegelförmigen Kathode die Erzeugung eines strahlenden Punktes im Wesentlichen ermöglicht — im Wesentlichen nur; denn da die Hinterseite der Kathode auch strahlt, so phosphorescirt die Glaswand der Röhre noch sonst in gewissen Gebieten und diese Gebiete senden auch X-Strahlen aus — so gibt es doch noch ein anderes, weniger naheliegendes Mittel, um einen möglichst kleinen strahlenden Bezirk zu erlangen. Auf dieses Mittel hat Boas[9]), zuerst aufmerksam gemacht. Benutzt man nämlich als Kathode, nicht wie gewöhnlich eine Scheibe oder einen Hohlspiegel, sondern einen Hohlcylinder (eine Röhre), so zeigt

---

[3]) Battelli und Garbasso Nuovo Cimento (Serie 4) Bd. III, Januar 1891.
[4]) S. Thompson, l. c.
[5]) Röntgen, II. Mittheilung, pag. 8, (9. März 1896).
[6]) De Heen, C. R. 1896, p. 383, Rowland Phil. mag. April 1896.
[7]) d'Arsonval, C. R. 1896, p. 607 (9. März).
[8]) Röntgen, II. Mittheilung, p. 8.
[9]) Boas, Zeitschrift für Instrumentenkunde, 16, p. 117. 1896 April).

sich, dass die Kathodenstrahlen aus dieser Röhre in einem dünnen Strahl austreten, der die Richtung der Cylinderaxe hat. Vermuthlich kommt dieses Verhalten, das dem Gesetz der Perpendicularität der Kathodenstrahlen auf der Kathodenfläche durchaus zu widersprechen scheint, daher, dass die Kathodenstrahlen sich, wie schon Crookes beobachtet hat, gegenseitig abstossen. Durch das Zusammenwirken aller Abstossungen können die Strahlen in die Axe der Röhre gedrängt werden, wie es thatsächlich der Fall ist. Boas construirt desshalb Röhren, die er als V-Röhren bezeichnet. Sie bestehen aus einem vförmig gebogenen Glasrohr, in dessen beiden Schenkeln je ein Metallrohr so befestigt ist, dass es mit seiner äusseren Wand direct an der Innenwand des Glasrohres anliegt. Man kann dann jede von beiden Elektroden als Kathode benützen. Der phosphorescirende Fleck erscheint dann im Knie der V-Röhre und hat dort einen Durchmesser von 12 mm. Wenn man das Glasrohr dicht unterhalb der Kathode einengt, so kann man den Fleck sogar auf einen Kreis von 4—5 mm Durchmesser verengen.

4. Ueber die zweckmässigsten Stromquellen für die Röntgen'schen Versuche.

Als Mittel zur Erzeugung der Kathodenstrahlen ist am besten geeignet ein Inductionsapparat. Die Stärke der Kathodenstrahlen hängt wesentlich ab von der Quantität der gelieferten Elektricität, sie ist um so grösser, je grösser die letztere ist. Darauf beruht die Ueberlegenheit der Funkeninductoren über den Elektrisirmaschinen für diese Versuche. Sobald übrigens die Röhren in gutem Zustande sind, d. h. das genügende Vacuum haben, lassen sich die Versuche mit Influenzmaschinen und mit Inductionsapparaten jeder Grösse anstellen. Aber die photographische Wirkung erfordert um so längere Zeit, je geringer die Elektricitätsmengen sind, die der Röhre pro Zeiteinheit zugeführt werden. Die Versuche mit dem fluorescirenden Schirm (Bariumplatincyanür oder dergl.) gelingen dagegen mit schwachen Eektricitätsquellen nicht. Denn während bei der photographischen Platte die Wirkung einer schwachen Strahlung durch längere Exposition summirt wird, wird die Fluorescenz des Schirmes überhaupt nur sichtbar, wenn er genügend stark angeregt wird. Eine Summation findet dabei nicht statt. Inductionsapparate (die bekanntlich nach der Länge der Funken (Schlagweite) classificirt werden, welche sie zwischen den Polen ergeben), von 10—15 cm Schlagweite geben sehr vortreffliche Resultate, stärkere natürlich noch bessere. Dabei können sie mit gewöhnlichem federnden Hammer, oder auch mit dem schnell wirkenden Deprez'schen Unterbrecher versehen sein. Da die Inductionsapparate Wechselströme geben, von denen aber die Oeffnungsströme viel stärkere Spannung haben, als die Schliessungsströme, so ist der Strom, der durch die Röhre geht, im Wesentlichen immer gleichgerichtet. Aber das ist doch nicht vollständig der Fall. Vielmehr sieht man, wenn man eine Elektrode zur Kathode gemacht hat, auch der anderen Elektrode, der Anode, gegenüber, das Glas der Röhre heller phosphoresciren und auch von dieser Stelle gehen Röntgenstrahlen aus. Es besagt das natürlich nicht, dass die Anode auch Kathodenstrahlen aussendet, sondern dass die Schliessungsströme, obwohl sie schwächer sind, sich auch bemerkbar machen und daher bei jeder Schliessung des primären Stromes die sonst als Anode wirkende Elektrode momentan zur Kathode wird. Wesentlich ist, dass die Inductionsapparate nicht mit einer stärkeren Batterie betrieben werden, als ihrer Construction entspricht. (Bei 15 cm Inductoren wende ich 8 Accumulatoren, also 16 Volt, an). Zu starke primäre Ströme geben starke Oeffnungsfunken am Unterbrecher und dadurch eine Verlängerung des primären Stromes, also eine minder rapide Unterbrechung und daher schwächere Inductionsströme, schwächere Kathodenstrahlen, schwächere Röntgenstrahlen.

Ob mit continuirlichen Gleichströmen, wie sie etwa von einer sehr grossen Batterie geliefert werden, Röntgenstrahlen zu erzeugen sind, ist noch nicht festgestellt. Dagegen hat es sich als vortheilhaft erwiesen, sogenannte Teslaströme anzuwenden, was auch von Röntgen[10]) in seiner zweiten Mittheilung empfohlen wird. Dieselben werden bekanntlich in der Weise erzeugt, dass man in den Inductionsstrom, der von den secundären Spulen des Inductionsapparates ausgeht, eine Funkenstrecke, einen Condensator und eine Drahtrolle einschaltet, und um diese Drahtrolle, die als neuer primärer Stromkreis wirkt, eine zweite secundäre Rolle legt, deren Pole nun mit den Elektroden der Crookes'schen Röhre verbunden werden. Das System der zweiten primären und secundären Drahtrolle heisst Transformator. Man erhält auf diese Weise, durch die doppelte Transformation, selbst mit kleineren Inductionsapparaten schon sehr gute Wirkungen, natürlich gute Röhren vorausgesetzt.

5. Ueber die photographischen Platten für die Röntgenaufnahmen und über die Expositionszeit.

Die gewöhnlichen Bromsilbergelatineplatten lassen sich für die Aufnahmen mit Röntgenstrahlen alle verwenden. Die Empfindlichkeit von photographischen Platten für gewöhnliches Licht variirt im Verhältniss von etwa 1:16. In demselben Verhältniss variirt sie auch für die Röntgenstrahlen, so dass die empfindlichsten Platten für gewöhnliche Zwecke auch hier die empfindlichsten sind, d. h. die geringste Expositionszeit brauchen. Chromatische Sensibilisirung der Platten hat keinen Einfluss auf die Aufnahmen mit Röntgenstrahlen. Es ist von verschiedenen Seiten versucht worden, auf künstliche Weise raschere Aufnahmen fertig zu bringen. Man schlug vor, auf die Platte einen fluorescirenden Carton zu legen, der von den Röntgenstrahlen angeregt selbst leuchtet und so die darunter liegende Platte erregt. Naturgemäss erhält man aber dabei unscharfe Bilder. Es ist von Winkelmann und Straubel[11]) auf die starke Fluorescenz des Flussspathes durch Röntgenstrahlen aufmerksam gemacht worden (die von ihnen aber nicht als sosche erkannt wurde), und sie wollen Flussspath auf die Gelatine legen oder ihn mit ihr vermischen. Vermuthlich ebenfalls zum Nachtheil der Schärfe. Diese Hilfsmittel erscheinen unnöthig, wenn man gute Röhren und gute Inductions apparate hat. Schon jetzt lassen sich dadurch Knochenaufnahmen der Hand in 1 Secunde ezielen.

Die sogenannten Films und die photographischen Papiere sind nicht besonders zu Röntgenversuchen geeignet. Die wirksame Schicht ist auf ihnen, wie es scheint, zu dünn.

In der That wird nämlich nur ein sehr geringer Theil der auffallenden Strahlen von der photographischen Schicht absorbirt — und es ist ja gerade die absorbirte Energie, welche wirksam wird. So haben die Herren A. und L. Lumière[12]) einen Versuch beschrieben — den ich schon Mitte Januar in kleinerem Maassstab ebenfalls gemacht habe —, bei dem sie ein Packet von 250 Bromsilbergelatinepapieren 10 Minuten lang den Röntgenstrahlen aussetzten. Es zeigte sich auf allen Platten bis zur 150ten noch ein Bild, während Sonnenlicht, Bogenlicht, Auer'sches Glühlicht höchstens bis zur 6ten Platte wirkt. Ein besonderer Versuch zeigte, dass das blosse Papier ohne die photographische Schicht in 300 Lagen erst so stark schwächt, wie die 150 photographischen Papiere. Damit ist erwiesen, dass die photographische Schicht — von der Dicke wie sie auf dem Papiere ist — ungefähr ebenso leicht durchlässig ist, wie das Papier selbst.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. C. Toldt, o. ö. Prof. d. Anat. a. d. Univ. Wien: **Anatomischer Atlas für Studirende und Aerzte**, unter Mitwirkung von **Prof. Alois Dalla-Rosa**. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1896.

Das Werk erscheint in Lieferungen und soll etwa 1000 theilweise mehrfarbige Holzschnitte bringen; erschienen sind bis jetzt 3 Lieferungen, enthaltend die Regiones corporis humani, sowie die Knochen- und Bänderlehre. Innerhalb zweier Jahre soll das Werk complet vorliegen; die Lieferungen haben ungleichen Umfang und kosten jede etwa 5—6 Mk. Durchgehends ist die neue, von der Anatomischen Gesellschaft vereinbarte, Nomenklatur in Anwendung gebracht.

[10]) Röntgen, 2. Mittheilung p. 7.

[11]) Winkelmann und Straubel, Jenaische Zeitschr. für Naturwissenschaft, 30. Bd. p. 13. 1891.

[12]) A. u. L. Lumière, C. R. 1896 p. 382 (17. Febr.).

Dem Publicum wird in diesem neuen Werke Toldt's etwas ganz Vorzügliches geboten und der Name des Herausgebers bürgt dafür, dass die folgenden Lieferungen auch das halten werden, was das bisher Erschienene bereits verspricht. Die Durcharbeitung des Stoffes ist eine ausgezeichnete und die in wissenschaftlichen Werken neuerdings so stark in den Hintergrund getretene Holzschneidekunst feiert hier ihre verdienten Triumphe. Besonders hervorzuheben wäre auch, dass bei diesem Atlas die Güte des Gebotenen sich nicht beschränkt auf eine Reihe vereinzelter Glanzleistungen in der Zeichnung und technischen Wiedergabe, sondern dass Seite für Seite an fast jeder einzelnen Figur die grossen Bemühungen aller derer, die zum Gelingen des Werkes beigetragen haben, wieder zum Vorschein kommen. Ein eigentlich so zu nennender «Text» fehlt dem Atlas, doch ist für eine sehr ausreichende Bezeichnung der Abbildungen, und, wo es noth thut, für eine kurze Erläuterung betreffend die Art und Weise der Präparation, Sorge getragen. Die Figuren wurden glücklicher Weise nicht wie die Landkarten mit Dutzenden von Namen bedruckt, sondern die anatomischen Namen sind fast durchgängig daneben gesetzt worden. Besonders überrascht der Reichthum und die Mannigfaltigkeit des Gebotenen. Gleich zu Anfang werden wir durch eine grössere Reihe sehr schöner Abbildungen, betreffend die Spongiosastructur erfreut, ferner ist in der speciellen Knochenlehre auch die Entwicklung der einzelnen Skelettstücke eingehend berücksichtigt worden. Auch darauf ist Bedacht genommen, solche Skeletttheile, bei denen das Verständniss der räumlichen Anordnung der Theile besonders erschwert ist, auch besonders reichlich zu illustriren; so finden wir bei dem berüchtigten Schläfenbein mehr als 20 Abbildungen. Die Illustrationen zur Bänderlehre dürfen als wohlgelungen bezeichnet werden, obgleich die Abbildungen mit einem Schlage um Vieles deutlicher geworden wären, wenn man den Bandmassen durchgehends einen bestimmten Farbenton gegeben hätte. Der Atlas wird sich mit Leichtigkeit einführen und wird sowohl Anfängern wie Fortgeschrittenen gute Dienste leisten. Denjenigen, die bereits das Toldt'sche Lehrbuch der Anatomie besitzen, wird er eine sehr willkommene Ergänzung sein.

Dr. Martin Heidenhain.

Dr. F. A. Hoffmann, Professor und Director der medicinischen Poliklinik an der Universität zu Leipzig: **Vorlesungen über allgemeine Therapie mit besonderer Berücksichtigung der inneren Krankheiten.** Vierte umgearbeitete Auflage. Leipzig. Verlag von F. C. W. Vogel.

Wer Hoffmann's hochbedeutendes Buch kennt, wird dasselbe zu denjenigen zählen, die in der Hochfluth literarischer Erzeugnisse unserer Zeit als ein Markstein zu betrachten sind, der zusammenfassend, kritisch sichtend das Erwiesene von dem Hypothetischen scheidet, vor Sanguinismus in den therapeutischen Bestrebungen behütet und auf das werdende wirklich Gute hin weist. Referent hat gelegentlich der Besprechung der ersten Auflage eingehend über das Werk referirt und begrüsst jede neue Auflage wie einen alten Freund, dessen Rath und Urtheil ihm über die Errungenschaften der jüngsten Zeit von hohem Interesse ist.

Die vierte Auflage ist vermehrt durch diejenigen Neuerungen, welche seit 1892 das Interesse der ärztlichen Welt erregt haben. Natürlich ist das in erster Linie Behring's Serumtherapie, von der der Verfasser sagt: «Wir stehen vor einer Entdeckung, welche uns über Impfwesen, Immunität, Immunisiren und Heilen der Infectionskrankheiten klarere Vorstellungen geben und deren Segen für die Menschheit unberechenbar sein wird.» Mit der zurückhaltenden Vorsicht, welche Verfasser allen nicht sicher erwiesenen Erforschungen gegenüber übt, steht er der Gewebesafttherapie gegenüber, ohne jedoch dieselbe zu verwerfen. So erkennt er die Wirkung der Schilddrüsenextracte gegen Myxoedem und gegen Fettsucht an, Errungenschaften, welche ja seit dem Erscheinen des Buches namentlich durch Baumann sichergestellt und verständlich gemacht worden sind. — Erwähnt sind ferner die interessanten Beobachtungen Egger's u. A., dass mit dem Aufenthalt in höheren Regionen das Blut an rothen Blutkörperchen und Hämoglobin rasch zunimmt, um nach gewisser Zeit auf gleicher Höhe zu bleiben und mit dem Abstieg in die Tiefe wieder abzunehmen. Hoffmann will diese Erfahrungsthatsache bei Anämischen therapeutisch «zur Uebung der blutbildenden Thätigkeit» benützt wissen. — Beherzigenswerth ist ferner, wie sich Verfasser bei Besprechung der allgemeinen Therapie des Nervensystems über die Erziehung ausspricht. Man wird ihm beistimmen müssen, dass nicht die Menge des «auswendig Gelernten» das Ziel des Lernens sein darf, sondern der Bestand des in den geistigen Besitz Uebergegangenen, und dass die Erziehung in der Zucht des Willens, des Empfindens und Denkens bestehen muss. Die aus diesen Erwägungen abgeleiteten Grundsätze für die ärztliche Beeinflussung und Erziehung der Kranken seien besonders hervorgehoben. So bringt die neue Auflage eine bemerkenswerthe Bereicherung und wird sicherlich zu den alten Verehrern neue sich gewinnen.

Schmid-Reichenhall.

Carl Wegele: Zur Therapie der Verdauungskrankheiten. II. Theil: Die physikalische und medicamentöse Behandlung der Magen- und Darmerkrankungen. Jena. Fischer 1895.

Dem mit verdientem Beifall von der Kritik wie von den Aerzten aufgenommenen I. Theil der diätetischen Behandlung der Magendarmerkrankungen (vgl. d. Wochenschr. 1893. 48) ist bald der vorliegende II. gefolgt. Wir dürfen dem Verfasser für diese Erweiterung seiner ursprünglich auf die Diätetik beschränkten Arbeit zu einer Therapie der Magen- und Darmkrankheiten nur dankbar sein. Der allgemeine Theil umfasst die physikalischen Behandlungsmethoden (Magen- und Darmspülung, Massage, Elektro- und Hydrotherapie und Orthopaedie), die medicamentöse Behandlung (Alkalien, Säuren, secretionserregende Medicamente, Fermente, Abführmittel, Emetica, Sedativa, Schlaf-, adstringirende und desinficirende Mittel), einige unterstützende Curmethoden (Klimatotherapie, psychische Behandlung, Suggestion), sowie die Indicationen für chirurgische Eingriffe. Im speciellen Theil werden in der üblichen Weise die eigentlichen Magen- und Darmerkrankungen in therapeutischer Hinsicht besprochen. Dass der ohnehin weite Kreis derselben durch die im Darm localisirten Infectionskrankheiten (Typhus, Ruhr, Cholera) erweitert worden ist, war wohl nicht unbedingt nothwendig. Dagegen sind die kurzen pathogenetischen und diagnostischen Einleitungen, ohne welche eine Darstellung der Therapie selbstverständlich in der Luft schweben würde, rühmend hervorzuheben. Ueberhaupt hat Verfasser sein Ziel, «diejenigen therapeutischen Maassnahmen, welche neben der Diät in Betracht kommen, zu erörtern und auf ihren Werth zu prüfen», vollständig erreicht. Mit ausgiebiger Benutzung und Sichtung der umfassenden neueren Literatur, welche zu einem grossen Theil citirt wird, und mit der kurzen, einfachen und klaren Darstellung hat er dem Praktiker einen guten Dienst geleistet. Einige eingestreute, der persönlichen Erfahrung entnommene Bemerkungen erhöhen den Werth der Arbeit. Hoffentlich geben die Collegen dem Autor bald Gelegenheit, in einer neuen Auflage seine seitdem gewonnenen praktischen Erfahrungen noch in grösserem Maassstabe einzufügen. Vielleicht verschwinden dann auch die nicht allzu seltenen Druckfehler. Zwar vermindern dieselben den Werth des Buches natürlich nicht. Auch will es Recensent nicht übelnehmen, dass gerade sein Name consequent falsch gedruckt ist. Aber zur Zierde gereichen sie einem Werke nicht, welches wegen seiner inneren Vorzüge die weiteste Verbreitung verdient.

Penzoldt.

M. Bresgen. Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfes und der Luftröhre. Dritte, umgearbeitete und erweiterte Auflage, 2 Bände, Wien und Leipzig. Bei Urban & Schwarzenberg 1896.

Die neue Auflage zeichnet sich wieder durch nicht unbeträchtliche Vermehrung des Stoffes und ein sehr sorgfältiges 6000 Nummern enthaltendes Litteraturverzeichniss aus. Die Anordnung des Stoffes in «Aufbau, Verrichtungen, Ursachen, Untersuchung und Behandlung» im ersten Theile ist dieselbe geblieben, wie in den früheren Auflagen. Aus dem zweiten speciellen Theile kann bei der ausserordentlichen Fülle des Materials nur das Wichtigere hervorgehoben werden. So glaubt z. B. der Verfasser, dass

bei Solchen, die an trägem Stuhlgang leiden, durch das Pressen Stauungen und Schwellungszustände in der Nase entstehen können. Den üblen Geruch bei Stinknase führt B. auf eine Erschöpfungserscheinung zurück, derselbe wird durch den Gewebsschwund begünstigt und vermehrt, während das Secret bei noch geschwollener Schleimhaut rascher und besser entfernt wird; gewöhnlich geht die Stinknase aus einem vernachlässigten Schnupfen hervor.

Das Nasenbluten hält Verfasser nicht für eine selbständige Erkrankung, es liegen demselben vielmehr fast ausnahmslos solche der Schleimhaut bezw. der Blutgefässe zu Grunde. Hinsichtlich der Leukoplakia oris schliesst sich Verfasser der Ansicht des Referenten an, dass die Syphilis zwar keine unmittelbare Ursache derselben sei, dass aber die Syphilis eine grosse Neigung zu der Leukoplakia verleihe. Die hypertrophische Rachenmandel entfernt B. mit dem Trautmann'schen Löffel. Die Laryngitis hämorrhagica hält B. wie Jurasz nicht für eine für sich bestehende Form der Kehlkopfentzündung. Bei sehr zäher Absonderung im Kehlkopf injicirt B. $^1/_{10}$—$^2/_{10}$ mg Cantharidin. Bei Lungen — Larynxtuberculose empfiehlt Verfasser den Arsenik innerlich und zwar in Pillenform mit Natr. salicyl. und Extr. Tarax. und neben der localen Application der Milchsäure auch jene des Galvanocauters, letzteres namentlich bei begrenzter Erkrankung. Sehr ausführlich und übersichtlich sind auch die nervösen Störungen behandelt. Hat man sich ein wenig an die zahlreichen Verdeutschungen anatomischer und klinischer Bezeichnungen gewöhnt, so liest sich das Buch äusserst glatt und ist wegen der Fülle des Stoffes trotz der Knappheit der Form bestens zu empfehlen.

Prof. Schech.

Oskar Brieger, Primärarzt am Allerheiligen-Hospital: **Klinische Beiträge zur Ohrenheilkunde.** Mittheilungen aus der Abtheilung für Ohrenkranke im Allerheiligen-Hospital zu Breslau. Bergmann, Wiesbaden 1896.

Kein Gebiet der Medicin hat innerhalb der letzten Jahre sowohl in praktischer als auch in wissenschaftlicher Hinsicht so grosse Fortschritte aufzuweisen, wie die Ohrenheilkunde. Dem entspricht aber durchaus nicht ihre Stellung nach aussen. So besitzt Deutschland, welchem diese Fortschritte in der Hauptsache zu verdanken sind, jetzt zwar an allen Universitäten Lehrstühle für Ohrenheilkunde, aber mit den wenigsten ist zugleich eine selbständige Klinik verbunden. Von den grösseren Universitätsstädten, welche einer Ohrenklinik entbehren, nenne ich nur München und Leipzig. Auch in Breslau ist der Lehrstuhl nur mit einer Poliklinik verbunden. Im Interesse der Patienten und der Forschung ist es desshalb mit Freuden zu begrüssen, dass die letztere Stadt durch die Hochherzigkeit eines Privaten, des verstorbenen Dr. Jacoby, vor 2 Jahren eine stationäre Abtheilung für Ohrenkranke erhalten hat, deren Leitung Brieger übertragen worden ist. Das vorliegende, an Umfang, nicht weniger aber auch an Inhalt reiche Buch ist dem Andenken des Stifters gewidmet. Es zeigt, dass an der Abtheilung ein reges, wissenschaftliches Leben herrscht und dass ein enger Connex mit den anderen Fächern der Medicin gewahrt wird. Der Verfasser bespricht auf Grund der Beobachtungen und Untersuchungen während der beiden ersten Jahre des Bestehens der Abtheilung eine Reihe ausgewählter Capitel aus der Lehre von den Krankheiten des äusseren, mittleren und inneren Ohres in klarer und übersichtlicher Weise, indem er Bekanntes kritisch beleuchtet und eine ganze Reihe neuer Beobachtungen hinzufügt. In Nachstehendem soll nur einiges angeführt werden.

Brieger spricht sich, wie bis vor Kurzem alle Autoren, gegen die Operation der congenitalen Gehörgangsatresie aus, erwähnt aber nicht die neueste Operationsmethode (Eröffnung des Antrum mast. und dauernde Offenhaltung durch Transplantation). Zur Anaesthesirung des Gehörgangs und Trommelfells empfiehlt er Chloräthyl, von dem er nie nachtheilige Folgen gesehen hat. Doch kann es wegen intensiven Brennens in manchen Fällen nicht angewandt werden. Als Hilfsmittel zur Diagnose des Haematotympanum hat sich ihm der Nachweis von Urobilin im Urin bewährt. Auf Grund eines interessanten Falles betont er, dass das Haematotympanum nach Traumen auch letal enden kann (in Folge Fractur des Tegmen tympani). Zur Frage nach dem Keimgehalt der normalen Paukenhöhle hat B. werthvolle Untersuchungen angestellt, indem er in 9 Fällen durch Trommelfellperforationen hindurch, welche er aus anderen Gründen angelegt hatte, die Oberfläche der medialen Paukenwand bacteriologisch untersuchte und keimfrei fand. Der Nachweis des Referenten, dass das Transsudat im Mittelohr bei Tubenabschluss keimfrei ist, wird im Gegensatz zu Kanthack bestätigt. Von den Resultaten der bacteriologischen Untersuchungen ist weiter von Interesse, dass die gebräuchlichen Methoden zur Desinfection des Gehörgangs nicht genügen, denselben keimfrei zu machen. B. hat desshalb in der letzten Zeit bei der Paracentese des Trommelfells auf die Desinfection des Gehörgangs ganz verzichtet und nicht ungünstigere Resultate aufzuweisen wie früher. Referent kann diese Erfahrung bestätigen. Von Wichtigkeit ist der vom Verfasser zuerst gelieferte Nachweis, dass bei der acuten Mittelohreiterung nicht selten Milzschwellung zu constatiren ist. B. betont an dieser Stelle mit Recht die Wichtigkeit stationärer Behandlung für derartige Beobachtungen. Auf Grund der überraschend grossen Zahl von 8 Fällen wird das Vorkommen isolirter acuter Kuppelraumentzündung als bewiesen angenommen. Referent kann dieser Behauptung nicht beistimmen und ist der Ansicht, dass der Beweis nur durch die Section geliefert werden kann, da selbst bei anscheinend normalem Trommelfell das Vorhandensein von Eiter in der Paukenhöhle nicht auszuschliessen ist.

Die Nasendouche oder Spritze ist in den letzten Jahren von manchen Autoren wegen der Gefahren für das Ohr ganz verworfen worden. B. will auf dieselben — nach Ansicht des Referenten mit Recht — nicht ganz verzichten, obgleich es vereinzelte Fälle gibt, bei welchen das Eindringen der Spülflüssigkeit in die Tuba nicht mit voller Sicherheit zu verhüten ist. Es gibt eben keinen ganz ungefährlichen Ersatz für die Nasendouche. Auch beim Aufziehen von Flüssigkeit in die Nase und bei Mund-, Nasengurgelungen kann Flüssigkeit in die Tuba gelangen. Der Verfasser hat sogar bei Bepinselung des Nasenrachenraumes Jod, und nach Abtragung von adenoiden Vegetationen Blut im Ohr nachweisen können. Wenn von anderer Seite nach galvanocaustischen Eingriffen in der Nase Bettruhe und stationäre Behandlung empfohlen wird, so erklärt B. dies für eine überflüssige Quälerei. Die schon bekannte Thatsache, dass bei syphilitischen und tuberculösen Geschwüren des Rachens Mittelohrentzündungen vorkommen können, welche mit dem Grundleiden nichts zu thun haben, wird bestätigt. Dasselbe wird von Lupus, Rhinosklerom und Lepra angegeben. Die Behauptung, dass in einem Falle von Typhus die Ostitis des Warzentheils eine primäre gewesen sei, dürfte bei dem Vorhandensein starker Hyperämie am Trommelfell wohl manchen Zweifler finden.

Am wenigsten ist Referent mit dem Capitel über die Behandlung der acuten Mittelohreiterung einverstanden. Mit Recht geht der Verfasser zunächst von der Frage aus, ob spontane Heilungen vorkommen und beantwortet dieselbe auf Grund einer kleinen Reihe von Fällen in bejahendem Sinne. Referent glaubt sogar, dass in den meisten unbehandelten Fällen spontane Heilung eintritt. Wie aber Spontanheilungen, so gibt es auch plötzlich und überraschend eintretende spontane Verschlimmerungen. Es ist desshalb bei der Beurtheilung der Erfolge einer Behandlungsmethode nicht erlaubt, aus einzelnen Fällen Schlüsse zu ziehen. Bei dieser, hauptsächlich in Folge der Verschiedenheit der anatomischen Verhältnisse ganz ausserordentlich variabel verlaufenden Krankheit kann man im Gegentheil zu einer richtigen Beurtheilung nur durch Betrachtung einer sehr grossen Reihe von Erkrankungsfällen kommen, bei der sich die Ungleichheiten wieder ausgleichen.

Mit dieser Forderung aber hat B. ebensowenig, wie in der letzten Zeit andere Forscher, gerechnet, bei der Beurtheilung des Einflusses der Borsäurebehandlung, der Luftdouche und der Art der Reinigung, ob antiseptisch oder trocken. Auch verwickelte der Verfasser sich in einen Widerspruch, indem er bei der Besprechung der Borsäurebehandlung aus einzelnen Fällen weitgehende Schlüsse zieht, bei der Besprechung der Luftdouche aber, mit der er «zufällig» gute Resultate erhalten hat, es selbst für unzulässig erklärt, aus vereinzelten Fällen weitgehende Schlüsse zu ziehen.

Uebrigens erklärt er sich wenigstens nicht ganz gegen die Luftdouche und verzichtet auch nicht ganz auf die Anwendung

antiseptischer Mittel; er geht also nicht so weit, wie andere Autoren, welche allein aus theoretischen Erwägungen diese Behandlungsmethoden ganz verwerfen, aber den zahlenmässigen Beweis für die Richtigkeit ihrer Ansicht durch einen Vergleich grosser Beobachtungsreihen erst noch liefern müssen.

Bei der Besprechung der Neuralgia tymp. führt B. einen Fall bei einer hysterischen Patientin an, bei welcher von anderer Seite schon die Aufmeisselung in Betracht gezogen war. Hemianaesthesie und Gesichtsfeldeinengung führten zur richtigen Diagnose. Referent verfügt über mehrere ähnliche Fälle und möchte desshalb bei Hysterischen, die manchmal geradezu zur Operation drängen, zu grosser Vorsicht in der Beurtheilung der Symptome rathen. Interessant ist eine Beobachtung, welche dafür spricht, dass die Wiedervereinigung der Sehnenenden nach der Tenotomie des Tensor tymp. nach 16 Tagen erfolgt, also annähernd in derselben Zeit, wie bei anderen Sehnen. Die Frage, ob durch die Aufmeisselung bei Tuberculose des Mittelohrs acute Miliartuberculose entstehen kann, beantwortet B. dahin, dass diese Gefahr sehr gering ist. Die Capitel über das Doppelthören, die entotischen Geräusche und Gehörgangsfracturen, welche viel Interessantes enthalten, müssen im Original gelesen werden.

Von den Krankheiten des inneren Ohres werden die traumatischen Läsionen des Labyrinths und die functionellen Störungen nach Traumen besprochen. Der Verfasser glaubt, dass reine Commotionen des Labyrinths, ohne anatomische Läsionen, vorkommen. Die Diagnosticirung der Erkrankung des Hörnervenstammes hält er wohl mit Recht noch nicht für sicher möglich. In ausführlicher Weise sucht er ein Bild der traumatischen Neurose des Ohres zu entwerfen und will besonders das Vorhandensein erheblicherer Sensibilitätsstörungen im Bereiche des äusseren und mittleren Ohres neben den bekannten Allgemeinsymptomen zur Diagnose verwerthen. Die Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes, welche der Verfasser besonders hervorhebt, haben wir sehr oft auf Uebertreibung oder Täuschung von Seite des Patienten zurückführen können. Im Schlusscapitel, welches über Taubheit nach epidemischer Parotitis handelt, theilt er einen Fall mit, dessen Verlauf es wahrscheinlich macht, dass die Taubheit durch eine Meningitis vermittelt worden ist. Mit Recht betont hier B. vor Allem, dass die Taubheit immer ein Ausdruck der Allgemeininfection ist, dass sie dagegen nicht in Zusammenhang steht mit dem localen Process.

Die Ausstattung von Seiten der Verlagsbuchhandlung ist eine gute. Scheibe-München.

Chirurgische Beiträge. Festschrift zum 70. Geburtstage von **Benno Schmidt.** Leipzig 1896. Besold.

1) Bardenheuer und O. Wolff-Köln: **Die Resection des tuberculösen Schultergelenks.**

Wenn eine Gelenktuberculose operativ behandelt werden muss, so muss man ihr wie einem bösartigen Tumor gegenüber treten, d. h. sie gründlich im Gesunden ausschälen. Dazu ist in erster Linie eine gute Freilegung erforderlich, die bei allen Gelenken zweckmässig durch einen Querschnitt bewerkstelligt wird. Bei tuberculösen Gelenken mit infectiösem Eiter empfiehlt sich, um eine Infection der Wunde zu verhüten, die extracapsuläre Ausschälung des Gelenks. Um eine ungestörte Heilung herbeizuführen, muss eine möglichst vollständige Ausschaltung der Wundhöhle durch Aneinanderbringen der Knochen und Vernagelung der letzteren herbeigeführt werden.

Bei der Caries des Schultergelenks leistet die conservative Behandlung im Allgemeinen wenig, die chirurgische viel. Auch hier hat Bardenheuer in letzter Zeit einen Querschnitt verwendet, der eine recht gute Uebersicht gibt und vor allen Dingen die Resection des Acromion ermöglicht. Der Schnitt verläuft vom Proc. coracoideus senkrecht nach oben über die Schulterhöhe hinüber zum hinteren Rande des Acromion.

Sehr wichtig ist die Nachbehandlung. Der Arm bekommt eine Abductionsstellung von einem rechten Winkel und wird mit der Meisselfläche des Collum scapulae vernagelt. Dadurch wird mit Sicherheit dem Entstehen eines Schlottergelenkes vorgebeugt. Unter 8 Fällen wurde 5 mal fibröse Verbindung erzielt, 3 mal knöcherne Ankylose.

2) Braun-Leipzig: **Ueber die Radicaloperation der Leisten- und Schenkelbrüche.**

Bei der Operation der Leistenbrüche kommen die Bassini'sche Operation und die Canalnaht in Betracht. Die Wahl der Methode richtet sich darnach, ob die hintere Wand des Leistencanals erhalten ist, mithin ob noch ein Schrägcanal besteht oder nicht: bei vorhandener hinterer Wand Canalnaht, sonst Bassini.

Bei der Radicaloperation der Schenkelbrüche nähe man das Lig. Poupartii möglichst weit nach hinten an die Fascia pectinea, unter starker Verziehung der Schenkelgefässe nach aussen.

Die vom Verfasser mit diesen Methoden erzielten Erfolge sind ausserordentlich befriedigende. Er steht auf dem Standpunkte Kocher's, einen Leisten- oder Schenkelbruch zu operiren, sobald die Operation gewünscht wird.

3) Buchbinder: **Ein Beitrag zur Casuistik des congenitalen Radiusdefectes.**

5 Fälle dieser seltenen, mit Klumphandstellung verbundenen missbildung.

4) Eigenbrodt-Leipzig: **Ueber Geschwulstbildung im Bauchhoden.**

Den 5 bisher bekannt gewordenen Beobachtungen von Geschwulstbildung im Bauchhoden reiht E. eine sechste an. Es handelte sich um einen Herrn im Anfang der dreissiger Jahre, der seit $1^1/_2$ Monaten an peritonitischen Erscheinungen erkrankt war. Bei der Untersuchung fand sich ein grosser Tumor im unteren Theile des Abdomen, der Hoden auf der linken Seite fehlte. Der Tumor wurde exstirpirt, die anatomische Untersuchung ergab, dass es sich zweifellos um einen sarkomatös degenerirten Testikel handelte. Der schon sehr elend gewordene Patient überstand die Operation glücklich und war nach 38 Monaten noch recidivfrei.

5) Franke-Braunschweig: **Zur operativen Behandlung der chronischen Gelenkentzündungen.**

Bei chronischen Gelenkentzündungen kann man den Kranken durch einen operativen Eingriff häufig erheblichen Nutzen schaffen. K. hat in 3 Fällen, die verschiedene Formen von Arthritis deformans darstellen, durch mehr oder minder grosse Excisionen der erkrankten Theile den Kranken erheblichen Nutzen gebracht, sie besonders von den heftigen Schmerzen befreit.

6) v. Frey-Leipzig: **Eine einfache Methode, den Blutdruck am Menschen zu messen.**

Taucht man die Hand in ein Gefäss mit Quecksilber, so wird man bei einer gewissen Tiefe seinen eigenen Puls in den Fingerkuppen spüren. Je tiefer man den Arm eintaucht, um so mehr rückt die Stelle, wo man den Puls spürt, nach aufwärts. Die Entfernung zwischen der Stelle, wo der Puls gefühlt wird, und derjenigen, bis zu der der Arm eingetaucht ist, gibt die Höhe der Quecksilbersäule an, die dem Blutdruck an der unteren Stelle das Gleichgewicht hält.

7) Friedheim-Leipzig: **Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Nebenwirkungen des Thyreoidin, unter besonderer Berücksichtigung der Glykosurie.**

Bei einem seiner Constitution nach zu Diabetes veranlagten Patienten, der zum Zwecke einer Entfettungscur reichliche Dosen Thyreoidin nahm, traten unregelmässig Spuren von Zucker im Harn auf, die aber immer schnell wieder verschwanden.

Bei 5 an Diabetes leidenden Kranken wurde die Rechtsdrehung des Harns durch die Thyreoidinverabreichung nicht wesentlich beeinflusst. Mit Thyreoidin behandelte Strumakranke zeigten kein Auftreten von Melliturie. Auch sonst liess sich keine deutliche Zuckerausscheidung nach Thyreoidingebrauch beobachten.

8) L. Friedrich: **Zur Diagnostik des Eiters.** (Chirurg. Klinik Leipzig.)

Kugelige Körnchen findet man im Eiter bekanntlich dann, wenn es sich um Actinomyces-, Kladothrix- und Streptothrixeiterungen handelt. F. hat bei einem Patienten mit schwerer septischer Gasphlegmone, als deren Ursache ein Stäbchenbacillus erkannt wurde, in einem der Abscesse eine grosse Menge feinster bis hirsekorngrosser Kügelchen gefunden, die bei der mikroskopischen Untersuchung sich als aus einem Gewirr feinster Spirillen bestehend erwiesen. Die Reincultur dieser Spirillen gelang nicht, das Thierexperiment fiel stets negativ aus.

9) Goepel-Leipzig: **Ein Beitrag zur Kenntniss der Tubenhernien.**

Eine 62jährige, seit 12 Jahren an einem Bruch leidende Patientin erkrankt plötzlich an Erscheinungen, welche auf eine Entzündung des Bruchsackes mit beginnender allgemeiner Peritonitis schliessen lassen. Bei der Herniotomie fand sich in dem Bruchsacke die mit eitrigem Inhalt gefüllte, cystisch entartete Tube. Exstirpation derselben. Heilung.

In der Literatur sind bisher 11 derartige Fälle mitgetheilt worden. G. nimmt an, dass in seinem Falle die hydropisch erkrankte Tube schon lange Zeit im Bruchsacke gelegen und erst in allerletzter Zeit acut entzündliche Veränderungen erlitten hat.

10) Graefe-Leipzig: **Ein Beitrag zur Erleichterung der Narkose, besonders für die Praxis.**

Verschiedene Autoren haben in neuerer Zeit darauf aufmerksam gemacht, dass für den Verlauf der Chloroformnarkose die Reizbarkeit der Nasenschleimhaut eine wichtige Rolle spiele. Rosenberg hat daher die Bepinselung der Nasenschleimhaut mit Cocaïn, de Sanctis und Plergili den Verschluss der Nase mit den Fingern empfohlen. Graefe hat sich zum Verschluss der Nase eine federnde Klammer anfertigen lassen, und dieselbe bei einer Reihe von Chloroformnarkosen mit recht befriedigendem Erfolg benützt.

11) Helferich-Greifswald: **Weitere Mittheilungen über die Resection der Samenleiter als ein Heilmittel der Prostatahypertrophie.**

Die genannte Operation ist von H. nunmehr in 10 Fällen vorgenommen worden. 7 Fälle sind für die Beurtheilung des Erfolges verwerthbar. Bei allen Kranken wurde die Harnentleerung gebessert, mehrmals in sehr auffälliger Weise. In einem Falle trat die Besserung schon am Tage nach der Operation ein, bei der Mehrzahl der Kranken am 5. und 6. Tage. Auch sonst zeigte die Operation günstige Einwirkungen: Beseitigung von Tenesmus im After, Verschwinden der melancholischen Stimmung, Erleichterung des Katheterismus. Eine deutliche Verkleinerung der Prostata liess sich nur in einzelnen Fällen nachweisen. Unangenehme Folgeerscheinungen wurden nicht beobachtet.

H. nimmt die Operation jetzt immer ohne Narkose vor: Fixirung des Vas deferens, $1^1/_2$ cm langer Schnitt, Isolirung des Samenleiters, Resection des peripheren Endes. Der Kranke kann nach der Operation sofort aufstehen.

Zur Erklärung der Erfolge glaubt H. eine frühzeitige und eine späte Wirkung der Operation unterscheiden zu müssen. Die Frühwirkung erklärt sich durch eine reflektorische Gefässverengerung, die Spätwirkung durch Atrophie der Prostata. Krecke.

(Schluss folgt.)

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1896, No. 20.

1) C. Gerhardt: **Ueber Verkleisterung der Luftröhrenäste.**

Bei mehreren Bäckern, welche an Bronchialkatarrh litten, konnte G. in dem Auswurfe Stärke nachweisen, in einem Falle noch $2^1/_2$ Wochen nach dem Aussetzen der Arbeit. An dem Auswurfe fiel auf: milchweisse Farbe, breites Zerfliessen der einzelnen Sputa, ohne eigentliche Bildung von Ballen, kleisterähnliches Aussehen. Der Nachweis der Stärke geschah, nachdem sich der Kranke die Mundhöhle nach den Mahlzeiten häufig mit Wasser ausgespült hatte, durch Zusatz von verdünnter Jodjodkaliumlösung. Für das so häufige Asthma der Bäcker und Müller dürfte diese Beobachtung von Bedeutung sein.

2) Friedeberg: **Verschlucken von Stecknadeln mit tödtlichem Ausgange bei Hysterie.** (Aus dem städt. Krankenhause Magdeburg-Altstadt).

In dem mitgetheilten Falle handelt es sich um eine ausgesprochene Hysterie, die lange Zeit von einem schweren Magenleiden begleitet war. Als causales Moment für die Entstehung der Hysterie ist wahrscheinlich eine Retroflexio uteri und Endometritis haemorrhagica anzusehen. Der tödtliche Ausgang trat ein in Folge einer Peritonitis. Bei der Section wurden in dem Wurmfortsatze, dessen Wand stark injicirt war, zwei Stecknadeln, mit dem Kopfe nach dem Ende desselben gerichtet, aufgefunden. Diese Fremdkörper waren zweifellos die direkte Ursache der Magen- und Darmerscheinungen sowie des Exitus letalis. W. Zinn-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 43. Band, 1. und 2. Heft. Leipzig, Vogel. (Ausgegeben am 26. April 1896).

1) Wuhrmann-Zürich: **Die Struma intrathoracica.**

Die ausführliche und fleissige Arbeit bespricht die Struma intrathoracica auf Grund von im Ganzen 90 Fällen, 75 gutartiger und 15 bösartiger Natur. Von den ersteren entstammen 4 der Privatpraxis des Docenten Kaufmann. W. spricht von einer intrathoracischen Struma dann, sobald eine Struma in die obere Brustapertur hineinragt, gleichviel, ob eine Struma am Halse besteht oder nicht, und ob der intrathoracische Theil die unmittelbare Fortsetzung der letzteren bildet oder eine mehr oder wenig isolirte Geschwulst darstellt. Das klinische Bild wird in allen Fällen beherrscht durch die Athembeschwerden. Wölfler hat bekanntlich ausserdem noch folgende Erscheinungen hervorgehoben: Druckgefühl in der oberen Brustapertur, Dämpfung daselbst, linksseitige Recurrenslähmung, einseitiger Exophthalmus oder träge Pupillenreaction, fixirte Lage des Kehlkopfes, Verengerung des Trachealumens in der Höhe des 4.—7. Ringes, undeutlicherer Puls in der entsprechenden Carotis oder Radialis, auffallende Ektasie der Halsvenen, manchmal Pulsation des Kropfes. W. hat ausserdem noch Schlingbeschwerden und Deformation des die Brusthöhle umgebenden Knochengerüstes beobachtet. Die Therapie ist keine andere wie bei der gewöhnlichen Struma. Schreitet man zur intraglandulären Ausschälung, so muss dieselbe sehr langsam vorgenommen werden, damit jedes blutende Gefäss sofort gesichert werden kann.

Die maligne intrathoracische Struma bietet der Diagnose oft erhebliche Schwierigkeiten. Charakteristische Symptome bleiben oft lange aus; verdächtig sind Schlingbeschwerden und spontane und ausstrahlende Schmerzen. Für die Therapie kommt natürlich auch nur die Exstirpation in Betracht.

2) Budberg-Boeninghausen und W. Koch: **Grössere Darmresectionen wegen eingeklemmter Hernie, Dünndarmvolvulus und Invagination.** (Chirurg. Klinik Dorpat).

Bei 10 Kranken der Dorpater Klinik wurden Resectionen von über metergrossen Darmstücken gemacht. Von ihnen sind 3 gestorben. Wenn auch dem Menschen 2 m Darm entfernt werden können, so soll man doch bei derartigen grossen Resectionen genau prüfen, wie weit die Erkrankung geht, um dem Kranken möglichst viel Darm zu erhalten.

3) Reich: **Ein Beitrag zur Lehre über die multiplen Exostosen.** (Chirurg. Klinik Göttingen.)

Verfasser beschreibt einen neuen Fall von multiplen Exostosen, bei dem zugleich eine bedeutende Störung im Längenwachsthum der einzelnen Knochen bestand. Die Grösse der 31 jährigen Patientin betrug 138 cm. Ein Zusammenhang zwischen Wachsthumshemmung und Exostosenbildung, wie ihn Bessel-Hagen als charakteristisch hinstellt, war in diesem Falle nicht vorhanden. Verfasser glaubt, dass man beide Erscheinungen als gleichzeitig entstehend auffassen und beide als den Ausdruck einer eigenen Erkrankung des intermediären Knorpels ansehen muss.

4) Hlawacek: **Ueber einige Extremitätenmissbildungen.** (Albert'sche Klinik.)

1. 2 Fälle von Klumphand mit partiellem bezw. totalem Radiusdefect, verbunden mit partiellem Carpaldefect und Fehlen der Daumen und der zugehörigen Metacarpen und Phalangen.

2. Angeborene Hypoplasie des rechten Oberschenkelknochens.

3. Angeborene Wachsthumshemmung der Hand in Folge Umschnürung am Vorderarm.

5) Kronacher-München: **Zur operativen Behandlung der männlichen Hypospadie I. Grades.** (S. d. W. 1896, S. 301.)

6) Bohl: **Vorschlag, die Patella nach der Gritti'schen Amputation in richtiger Lage zu erhalten.** (Chirurgische Klinik Dorpat.)

Das Lig. patellare wird erhalten und nach der Durchsägung mit den Resten der Gelenkkapsel an der Rückseite des Femur vernäht. In 2 so operirten Fällen gelang es, ein Abgleiten der Patella zu verhindern.

7) Enderlen: **Klinische und experimentelle Studien zur Frage der Torsion des Hodens.** (Chirurg. Klinik Greifswald.)

Ein 49 jähriger Arbeiter war unter Erscheinungen erkrankt, die eine Einklemmung eines rechtsseitigen Scrotalbruches vermuthen liessen. Bei der Operation fand sich eine Torsion des Hodens und Samenstranges um 270°. Da eine Beseitigung der Torsion nicht möglich erschien, so wurde der Hoden exstirpirt. Hoden und Samenstrang lagen völlig frei ohne jede Anheftung in der Tunica vaginalis. Die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Hodens ergab die bemerkenswerthe Thatsache, dass es sich um ein Carcinoma sarcomatodes handelte.

Verfasser stellt die einschlägige Literatur zusammen. Er selbst hat an Thieren Versuche angestellt, um zu ermitteln, wie lange die Samenstranggefässe unterbunden sein können, ohne dass eine Schädigung der Hodensubstanz eintritt. 16 stündige Abschnürung hatte keinerlei Einfluss. Bei 22 stündiger Dauer stellte sich nach Ablauf der Schwellung deutliche Grössenabnahme der operirten Seite neben derberer Consistenz ein. Mikroskopisch fand sich bedeutende Zunahme des Bindegewebes, Erweiterung der Hodencanälchen, Abflachung und Abstossung des Epithels.

8) Kehr-Halberstadt: **Ueber einen operativ behandelten Fall von Knochencyste des Oberschenkels.**

Der Fall gleicht genau den seiner Zeit von Schlange mitgetheilten und wurde durch die Auskratzung der Cystenwand völlig geheilt.

9) F. Bähr-Hannover: **Beiträge zur Casuistik interner Knochenverletzungen.**

a) Fissur des unteren Femurrandes. b) 2 Rippenknorpelbrüche durch Muskelzug. c) Fractura femoris durch Muskelzug.

Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1896, No. 20.

1) R. Chrobak-Wien: **Ueber Einverleibung von Eierstocksgewebe.**

Der anticipirte Klimax, besonders bei Fortnahme der Ovarien, macht bekanntlich schwere nervöse Symptome, wie Schwindel, Kopfschmerzen, Schweisse, Herzklopfen u. dgl. Um dies zu verhindern, hat Chr. seit Jahren bei Myomotomien ein oder beide Ovarien zurückgelassen und günstige Erfolge erzielt. Neuerdings hat er, ähnlich wie Mainzer (d. W. S. 280) und Mond (d. W. No. 14) versucht, durch Darreichung von thierischem Ovarialgewebe per os die Wechselerscheinungen zu bekämpfen. Er liess Pastillen von je 0,2 Ovarialsubstanz anfertigen und gab hiervon täglich 2—4 Stück. In 3 Fällen, die ovariotomirte Frauen betrafen, war der Erfolg günstig. Nachtheile wurden nicht beobachtet.

2) E. Knauer-Wien: **Einige Versuche über Ovarientransplantation bei Kaninchen.**

Auf Anregung von Chrobak exstirpirte K. bei Kaninchen die Ovarien und implantirte sie an anderen Stellen desselben Thieres. Als Implantationsstellen wählte K. das gekrösartige Peritonealblatt eines Uterushornes und den Raum zwischen Fascie und Muskeln der Bauchdecken. In allen Fällen (4) heilten die Ovarien nicht nur ein und blieben ernährt, sondern sie fuhren auch fort, zu functioniren, d. h. Eichen zu entwickeln, zur Reifung und unter Umständen auch zur Ausstossung zu bringen. Diese Versuche bilden ein interessantes Analogon zu den bekannten Transplantationen von Hodensubstanz von John Hunter, R. Wagner u. A.

3) A. Schücking-Pyrmont: **Röntgen-Strahlen in der Gynäkologie.**

Allgemeine Bemerkungen, keine eigenen Untersuchungen.

4) H. A. v Guérard-Düsseldorf: **Köliotomie bei Geburtsstörung nach Ventrifixur.**

32jährige Frau, der vor 4 Jahren die Ventrifixur des Uterus gemacht worden war. Bei der 3. Geburt (der ersten nach der Operation) trat nach 20stündigen Wehen Fieber auf, das zur Zangengeburt Veranlassung gab. Nach Entwickelung des übrigens reifen, lebenden Kindes sehr heftige atonische Nachblutung, die weder durch Reibung, noch heisse Scheidenirrigationen zu stillen war. Dies veranlasste G., die Laparotomie zu machen und die narbige Verwachsung des Uterus selbst zu excidiren. Hierbei fand sich neben dem Narbenrande ein subperitoneales Haematom und daneben eine incomplete Uterusruptur. Naht derselben. Ausser grosser Anaemie normales Wochenbett.

G. hält die feste Fixirung des Uterus an der Bauchwand für directe Ursache der Atonie. Der Fall illustrirt eine neue, bisher unbekannte Gefahr der Uterusfixation für die Geburt.

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1896, No. 20.

1) R. Stüve-Frankfurt a. M.: **Klinische und experimentelle Untersuchungen über einige neuere Nährpräparate.**

Die durch Stoffwechselversuche gestützten Untersuchungen beziehen sich auf Nutrose (das Caseïn der Milch. an Natrium gebunden) und Hygiama (ein an Cacao erinnerndes Pulver, hergestellt aus condensirter Milch unter Zusatz gewisser Cerealien und theilweise entfettetem Cacao). Das Caseïn-Natrium, mit einem N-Gehalt von 13,8 Proc., erweist sich als ein dem Geschmacke zusagendes, den Darmtractus nicht reizendes Präparat von vortrefflicher Resorptionsfähigkeit. Das 2. Präparat (von Gebr. Theinhardt in Stuttgart hergestellt) ist ebenfalls gut assimilirbar und wird besonders als Milchzusatz empfohlen.

2) A. Blaschko-Berlin: **Die Lepra im Kreise Memel.**

Cfr. das Referat über die Sitzung der Berliner medicin. Gesellschaft am 29. April 1896 in No. 18 dieser Wochenschrift.

3) J. Zabludowski-Berlin: **Massage bei chronischen Herzkrankheiten.**

Für die allgemeine Massage reservirt Z. besonders jene Fälle von Herzkrankheiten, wo körperliche Ruhe angezeigt ist, und verbindet dieselbe mit eingeschalteten Widerstandsbewegungen. Die Massage selbst, deren Vornahme Verfasser eingehend beschreibt, nimmt Z. täglich ca. 10—15 Minuten lang vor und bezeichnet als jene Fälle, wo er gute Resultate davon erhielt, in erster Linie die Neurosen, dann Sklerose der Kranzarterien, Hypertrophieen nach Luxusconsum, Herzschwäche nach Infektionskrankheiten. Die Cur soll 4—6 Wochen dauern.

4) E. Maragliano-Genua: **Latente und larvirte Tuberculose.**

Für erstere Form nennt M. als charakteristisches Attribut das Fehlen jeglichen Krankheitssymptoms und weist in längeren Ausführungen besonders auf die recurrenten bronchitischen Affectionen hin; für letztere unterscheidet er eine dystrophische, hauptsächlich durch progressive Ernährungsstörung charakterisirte Form, sowie eine typhöse mit Fieber und Innervationsstörungen. Der larvirten Tuberculose gehören meist die sog. «Wachsthumsfieber» an. Für die Diagnose solcher Fälle redet M. der Anwendung des Tuberculins das Wort, über dessen Wirkungsweise Verfasser eine Hypothese aufstellt.

5) **Die staatliche Controle des Diphtherieserums.** Amtliche Erklärung von Prof. P. Ehrlich über das hiebei geübte Verfahren und Mittheilung, dass die Untersuchungen des Serums im «Falle Langerhans» ganz resultatlos verliefen.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 21.

1) M. Litten: **Ueber eine physiologische und pathologische Erscheinung an den grösseren Arterien, zugleich ein Beitrag zur Diagnose der circumscripten Sklerose der Bauchaorta.**

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin in Berlin. Referat siehe diese Wochenschrift No. 18, pag. 435.

2) K. Greeff: **Der Bau und das Wesen des Glioma retinae.** (Aus der Universitäts-Augenklinik in Berlin, Dir.: Prof. Schweigger.

Nach den Untersuchungen G.'s ist das Retinagliom eine Geschwulst, welche aus einer Gewebsmissbildung in der Retina, aus versprengten embryonalen Zellen hervorgeht. Es besteht im Wesentlichen aus hyperplastisch gewucherten Gliazellen und einem aus deren Fortsätzen gebildeten Fasergewirr, sowie aus ausgebildeten und in der Entwicklung begriffenen Ganglienzellen und Nervenfasern. Dieser Bildung entsprechend wäre die Bezeichnung: Neuroglioma ganglionare vorzuziehen.

3) A. Albu: **Ueber ein vermuthliches Aneurysma der Arteria pulmonalis.** (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses Moabit in Berlin, Director: Professor Renvers.)

Nach einer Demonstration im Verein für innere Medicin in Berlin. Referat siehe diese Wochenschrift No. 14, pag. 327.

4) Hallervorden-Königsberg i. Pr.: **Zur Pathogenese der puerperalen Nervenkrankheiten und zur Behandlung toxischer Psychosen.**

Fieberpsychosen und Neurosen, speciell im Puerperium, werden auf toxische Einflüsse zurückgeführt. Dieselben stammen aus den chemischen Producten des normalen und pathologischen Stoffwechsels, des organischen Zerfalls etc. Bezüglich der Therapie wird der heilsame Einfluss der subcutanen Kochsalz-Infusionen in der physiologischen Concentration hervorgehoben und speciell dem Cl Na eine hervorragende Wirkung zugeschrieben.

5) M. Mendelsohn: **Ist das Radfahren als eine gesundheitsgemässe Uebung anzusehen und aus ärztlichen Gesichtspunkten zu empfehlen?** Fortsetzung aus No. 19.

6) E. Below-Berlin: **Gelbfieber und Malaria im Lichte des Acclimatisationsgesetzes (Artenbildung durch Zonenwechsel).**

B. verlangt, dass das Studium der Tropenkrankheiten nicht vom einseitig bacteriologischen Standpunkt aus betrieben werde. Mindestens gleich grosse Bedeutung habe der Einfluss der Localdisposition, der individuellen und der Rassenresistenzfähigkeit. Zum Zwecke ausgedehnter und gründlicher Forschungen auf diesem Gebiete bedarf es der Anlegung tropenhygienischer Laboratorien und Höhenstationen. Ein diesbezüglicher Antrag liegt dem Reichstage vor.

Zu dem Referat über die Arbeit von Professor Biedert: «Ueber das natürliche Rahmgemenge» etc. in No. 19 schreibt uns der Herr Verfasser: «Ich gestatte mir, gegen eine nicht unwesentlich irrthümliche Bemerkung Einspruch zu erheben. Ich habe nicht «mehrere Molkereien zur Herstellung meines Präparates bestimmt», sondern dieselben haben mich dringend um Anleitung zur Herstellung desselben, das sie anderweitig kennen gelernt hatten, ersucht. Ich hatte nicht beabsichtigt, mea sponte mich mit Geschäftsleuten in Verbindung zu setzen, um der Gärtner'schen Milch Concurrenz zu machen, sondern habe stets meine Anschauung nur objectiv vertreten.»

F. L.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. Mai 1896.

Herr **Eulenburg** stellt einen Mann vor, welcher an **Syringomyelie** leidet; die Krankheit entwickelte sich nach E.'s Ansicht im Anschluss an ein vor 10 Jahren erlittenes Trauma: Verbrennung an dem Daumen, Einstossen eines Zinkspahns in die Wunde, Phlegmone. Jetzt Sensibilitätsstörungen, Muskelathrophie, Pupillardifferenz. (Es handelt sich um einen der in No. 19 d. W. von Mies-Köln beschriebenen Fälle. Red.)

Herr **Jolly** berichtet über ein neues Schlafmittel, das **Pellotin.** Dasselbe wurde vor 2 Jahren von Hefter empfohlen und ist ein Pflanzenalkaloid. Es war bekannt, dass in Mexico gewisse Cacteenarten von den Eingeborenen als Betäubungsmittel gebraucht werden; L. Lewin gelang es dann, aus der Anhalonie Lewinii das wirksame Princip, Anhalonin darzustellen, welches bei Thieren strychninartige Wirkung (tetanische Krämpfe) erzeugt. Aus einer andern Anhalonie stellt dann Hefter das Pellotin dar, welches in Form des Pellotinum muriaticum in Dosen von 0,04 beim Erwachsenen erst Ermüdung, dann Schlaf erzeugt. Als Nebenwirkung wird Pulsverlangsamung gesehen. Andere unangenehme Nebenwirkungen hat Jolly bis jetzt nicht gesehen. Es kann innerlich sowohl wie subcutan applicirt werden und es entsprechen 0,04 Pellotin in der Wirkung etwa 1 g Trional oder 1,5 Chloralhydrat. Auch in einem Falle von Delir. trem. bewährte sich das Mittel; doch hat es auch bei einzelnen Kranken im Stiche gelassen.

Herr **H. Ruge** demonstrirt Präparate von actinomycesähnlichen Drusen, welche er in menschlichen Tonsillen und zwar in den Crypten gefunden hat. Sie sehen den echten Act. täuschend ähnlich, sind jedoch gegen Entfärbung beim Gram'schen Verfahren weniger resistent und ihre Fäden sind nicht so zart; in 25 untersuchten Fällen fand Vortragender diese Gebilde viermal. Vortragender glaubt nicht, dass es sich um die echten Actinomyces handelt.

Herr **Klemperer: Ueber regulatorische Glycosurie und renalen Diabetes.** Vor längeren Jahren hatte Vortragender schon einmal über diese Frage referirt, die damals gerade von englischen Autoren mehrfach erörtert worden war. Damals war die Kenntniss des Diabetes noch nicht so weit gediehen, wie heute, und es verlohnt sich, die Frage vom heutigen Standpunkt aus nochmals zu betrachten.

Wir nehmen jetzt an, dass der Diabetes keine einheitliche Erkrankung ist, sondern dass eine Reihe von Organen bezw. deren

Erkrankung an dem Entstehen eines Diabetes schuld sein kann, und so lässt sich auch die Frage aufwerfen, ob es vielleicht einen renalen Diabetes gibt. In England wurden schon vor Jahren Beobachtungen bekannt, wonach eine Glycosurie die mit Nephritis combinirt war, aufhörte, wenn die Nephritis in das Stadium der Granularatrophie überging. Vortragender konnte unterdessen ebenfalls einen solchen Fall beobachten: Ein Mann der im Krankenhaus am Friedrichshain vor längerer Zeit als Diabetiker behandelt worden war, kam in die Charité unter dem Bilde der Schrumpfniere ohne Zuckerausscheidung und ging uraemisch zu Grunde.

Wenn, so lässt sich weiter schliessen, die Erkrankung der Niere einen Diabetes verschwinden macht, so muss es eine Function der gesunden (relativ gesunden) Niere sein, den Zucker auszuscheiden. Ein Beweis dafür, dass die gesunde Niere dies kann, besteht in dem Phloridzin-Diabetes. v. Mering hat bekanntermassen gezeigt, dass Thiere und Menschen auf grössere Phloridzingaben Zucker ausscheiden und zwar ohne dass der Blutzucker vorher ansteigt. Es geht, wie bekannt, bei jedem anderen Diabetes mit der Zuckerausscheidung eine Erhöhung des im Blute vorhandenen Zuckers einher (oder richtiger, der ersteren voraus). Anders beim Phloridzin-Diabetes, bei welchem also aus dem mit normal viel Zucker versehenem Blute von den Nieren Zucker entnommen und ausgeschieden wird. Dass thatsächlich die Nieren dies thun, erwies noch Zuntz, indem er in eine Nierenarterie das Phloridzin injicirte und nun thatsächlich für die nächste Zeit nur diese eine Niere zuckerhaltigen Urin secernirte. Vortragender konnte noch constatiren, dass beim Menschen die Nahrung ohne wesentlichen Einfluss auf den Phloridzin-Diabetes ist. Ist es demnach sicher, dass wir im Phloridzin-Diabetes eine renale Form des Diabetes haben, so blieb nun weiter die Frage, ob diese Eigenschaft der Niere, auf den durch Phloridzin gesetzten Reiz Zucker auszuscheiden, etwa der kranken Niere verloren gegangen ist. Vortragender gab desshalb 10 an Granularatrophie leidenden Leuten Phloridzin und nur in 3 Fällen gelang es, Zucker im Urin nachzuweisen,

Die sich daran anreihende Frage, ob auch andere Mittel im Stande sind, die Nieren zur Zuckersecretion anzuregen, glaubt Jakoby für das Coffein bejahen zu dürfen, doch zeigt sich, dass das Coffein nur dann Zuckerausscheidung zur Folge hat, wenn gleichzeitig kohlehydratreiche Nahrung gegeben und eine reichliche Diurese erzielt wird. Es wird eben dann viel Zucker in's Blut gebracht und mit der reichlichen Diurese durch die Nieren ausgeschwemmt. Man kann den gleichen Effect auch mit anderen Diureticis gelegentlich erzielen (Calomel, Digitalis, lauwarmes Wasserklystier mit gleichzeitigem Kaffeegenuss). Diese Letzteren sind also keine eigentlichen renalen Glycosurien, sondern es ist eine rein mechanische Ausschwemmung des reichlich zugeführten Zuckers.

Die Unterscheidung eines renalen Diabetes wäre natürlich von grösster praktischer Bedeutung, da in einem solchen Falle eine Kohlehydratentziehung völlig überflüssig und nur eine Schonung der Nieren anzustreben wäre.

Trotz vielfachen Suchens hat Vortragender doch nur einen solchen Fall gesehen; in demselben hatte Zuckerverabreichung keine Vermehrung des im Urin ausgeschiedenen Zuckers zur Folge.

Discussion. Herr A. Fraenkel: Dass beim Diabetes, wenn eine Nephritis eintritt, der Zuckergehalt zuweilen sinkt, hat schon Frerichs beobachtet. Der Kardinalpunkt, ob es möglich ist, eine renale Form des Diabetes beim Menschen aufzustellen, dürfte doch nicht so leicht sein, denn die Wechselbeziehungen der einzelnen Organe unter einander sind so complicirte und noch so wenig bekannt, dass es gar nicht möglich ist zu sagen, welchen Einfluss z. B. die Beschränkung der Nierenfunction auf die Thätigkeit irgend eines anderen Organes z. B. des Pankreas ausübt.

Herr Senator glaubt, dass man den Ansichten Klemperer's im Grossen und Ganzen wohl beistimmen kann.

Herr Gerhardt: Dass bei Eintritt einer anderen Erkrankung die Glycosurie schwinden kann, weiss man auch von der Tuberculose. Woher die Nieren, wenn der Zuckergehalt des Blutes dadurch nicht alterirt wird, beim Phloridzin-Diabetes ihren Zucker nehmen, ist ihm nicht recht verständlich.

Fortsetzung der Discussion vertagt. H. Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigenbericht.)

Sitzung vom 16. Mai 1896.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen.

1) Herr Alsberg stellt einen 45jährigen, seit 10 Jahren magenleidenden Patienten vor, bei dem er Mitte Februar eine Pylorusresection wegen Carcinom mit nachfolgender Gastroduodenostomie nach Kocher vorgenommen hat. Gewichtszunahme 35 Pfund. Auch in einem zweiten kürzlich operirten Falle bewährte sich das Verfahren.

2) Herr Sachs demonstrirt 2 Kranke mit Tumoren im Nasenrachenraum. Es handelt sich um fibromucöse Choanenwandpolypen. Guter Erfolg von elektrolytischer Behandlung.

3) Herr Prochownick zeigt 1. einen Uterus myomatosus, in der 6. Woche der Schwangerschaft durch Totalexstirpation gewonnen mit im Tubenwinkel sitzendem Ovulum: Mikroskopisch erweist sich die Myomendometritis einem malignen Adenom sehr ähnlich; 2. ein von einem 14jährigen Mädchen stammendes Sarkom am Uebergang von Cervix zum Uteruskörper; 3. einen nach seiner Angabe mit Benutzung eines 1880 angegebenen Marburger Modells hergestellten, gut schliessenden und desinficirbaren Irrigationshahn.

4) Herr Kümmell berichtet über seine Erfahrungen bei Anwendung des Murphy'schen Knopfes, den er bei 9 Magenresectionen und 8 Gastroenterostomien benutzte. 5 Kranke starben: 4 an Lungenembolie, im Collaps, an einer Aetherpneumonie am 9. Tage, an einer Perforativperitonitis, weil K. keine Tabaksbeutelnath gelegt hatte, was ihm vorher in mehreren Fällen gelungen war. Demonstration der Lage des Knopfes an den durch Section gewonnenen Präparaten. In allen Fällen, wo möglich schnell operirt werden muss, was bei durch Krebscachexie heruntergekommenen Kranken meist der Fall sein wird, empfiehlt sich wegen der Vereinfachung der Methode der Darmnath die Benutzung des Knopfes.

5) Herr Lenhartz demonstrirt ein primäres Lungensarkom mit Metastase in der linken motorischen Rindenregion, durch Section einer 46jährigen Kranken gewonnen. Der Hirntumor hatte keine Stauungspapille veranlasst, wohl aber war der Hirndruck erhöht (Lumbalpunction über 300 mm Druck). Grosse Dämpfung über rechte Mittel- und Unterlappen. Probepunction: hämorrhagisches Serum. Kein charakteristisches Sputum.

6) Herr Bonne stellt einen Kranken vor, dem er einen billigen Ersatz einer künstlichen Hand in einfacher Weise hat herstellen lassen. Die Prothese besteht aus einer gewöhnlichen, federnden Journalklammer, die mittels Lederschnalle am Amputationsstumpf befestigt ist; am beweglichen Blatte der Klammer findet sich ein dünner Lederriemen, der am unteren Ende einen Steigbügel trägt. Tritt der Träger in diesen Bügel oder zieht er an dem Riemen, so öffnet sich die Klammer und kann zum Greifen und Festhalten von Gabeln, Untertassen, Büchern etc. benutzt werden.

II. Vortrag des Herrn C. Lauenstein: Zur Frage der hohen Castration nach v. Büngner.

L. hat die von v. B. 1893 angegebene Methode 13 mal angewandt. In 4 Fällen handelte es sich um Tuberculose, in 2 um Sarkom, in 7 um Vereiterung des Hodens. Die Länge des abgerissenen Samenstranges variirte zwischen 9 und 36 cm, betrug im Mittel 21 cm; in einem Falle gelang die Evulsion nicht. Abreissen des vas. def. an der erkrankten Stelle hat Redner nicht beobachtet. (Beckenbruch mit Harnröhrenzerreissung. Vereiterung des Hodens wahrscheinlich in Folge des Bougirens.) Dagegen erlebte er mehrfach Blutung in das Lager des entfernten Vas def. In einem Falle war die Blutung so hochgradig, dass das Coagulum als faustgrosser Tumor bei Untersuchung per rectum neben der Prostata zu fühlen war; daneben entleerten sich aus dem in der Wunde liegenden Drainrohr hellrothe Coagula. Pat. starb 4 Wochen post. op. an Miliartuberculose. Section bestätigte den Befund. Aehnliche Befunde erhob L. noch 2 mal. Er erklärt sich diese Blutungen durch ein Abreissen des Stammes oder eines Astes der Arteria deferentialis an chirurgisch unzugänglicher Stelle. Auch Helferich hat bei Evulsion nach v. Büngner eine ähnliche Beobachtung gemacht. Diese Erfahrungen, sowie der Umstand, dass es nicht in allen Fällen gelingt, so lange Stücke des Samenleiters, wie aus der Leiche herauszureissen — zuweilen reisst das Vas def. ganz kurz ab, was von individuellen, örtlichen und anatomischen, vorher unbestimmbaren Verhältnissen abhängt — bestimmen Redner, die Methode aufzugeben und zu empfehlen, das von den übrigen Componenten des Samenstrangs gut isolirte Vas def. durch die Scheere zu entfernen.

Discussion: Herr Kümmell verwirft die Methode gleichfalls. Die Nachtheile bestehen ausser in dem auch von ihm beobachteten Auftreten einer Blutung in dem Abreissen an einer er

krankten Stelle, wodurch unter Umständen Abscessbildung eintreten kann und in besonders nach Castration wegen Prostatahypertrophie beobachteten, lange dauernden, sehr lebhaften Schmerzen.

Herr Alsberg glaubt, dass vornehmlich bei Hodentuberculose der Samenleiter mit dem Peritoneum unter Umständen verwachsen ist und beim Abreissen desselben dadurch peritoneale Verletzungen entstehen können.

Herr Simmonds hält vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus die Operation für unberechtigt, da bei Abscedirung der Hoden die Entfernung des Vas def. überflüssig sei, bei hochgreifender Tuberculose des Samenleiters die Samenblasen regelmässig mit erkrankt sind und bei bösartigen Tumoren der Hoden nicht das Vas, sondern die Gefässe des Samenstranges den Weg für die Verbreitung bilden.

Herr Wiesinger und Herr Gleiss sprechen sich gleichfalls gegen die Methode aus. Werner.

Naturhistorisch-medicinischer Verein Heidelberg.

Medicinische Section.
(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 25. Februar 1896.

Professor **Czerny: Eine Wandermilz mit Stieltorsion, einen malignen Tumor vortäuschend, durch die Exstirpation geheilt.**

Frau M. W., 56 Jahre alt, hat 10 mal geboren, zuletzt vor 17 Jahren. Vor 8 Jahren liess sie sich ein Lipom von der rechten Hüftgegend exstirpiren. Im Oktober 1895 stellten sich ohne Ursache heftige Schmerzen im Leib und Kreuz ein und Patientin bemerkte eine Zunahme des Leibumfangs. Da sich Kurzathmigkeit einstellte, suchte sie auf Rath des Herrn Dr. Würzburger in Rappenau unsere Klinik auf.

Status 28. Januar 1896. Etwas angeschwemmte blasse Frau mit kleinem Puls, Lungen-Emphysem; der Aortenton unrein. Das Abdomen stellt einen mit Ascites gefüllten Hängebauch dar, welcher bis zur Mitte der Oberschenkel herabreicht Unterhalb des vorgetriebenen Nabels fühlt man eine quergelagerte, nicht schmerzhafte höckerige Geschwulst, welche sich zwischen den Mammillarlinien hin- und herbewegen lässt. Keine Drüsenschwellungen. Der Uterus scheint etwas nach rechts gezogen. Das rechte Ovarium fühlbar, nicht aber das linke. Die klinische Diagnose lautete auf einen beweglichen Bauchtumor, welcher wegen des rasch entstandenen Ascites mit Wahrscheinlichkeit auf ein Carcinom des linken Ovariums bezogen wurde. Die Blutuntersuchung ergab normalen Hämoglobingehalt und geringe Leukocytose.

Operation am 31. Januar. Durch den Medianschnitt unterhalb des Nabels entleerte sich der Ascites. Der mit gelben Fibrinmembranen besetzte Tumor schimmerte bläulich durch und wurde alsbald als eine hypertrophische Wandermilz mit Stieldrehung erkannt. Breite Adhäsionen der dünnen Därme und am Netz liessen sich leicht lösen oder abbinden. Das Ligament gastrolienale war 2½—3 mal in der Richtung des Uhrzeigers um seine Achse gedreht, liess sich aufdrehen und erstreckte sich in der Richtung nach links und oben. Oberhalb der durch die Drehung bedingten knotigen Verdickungen war es noch fingerdick und wurde mit kräftiger Seide doppelt unterbunden und der Tumor entfernt. Die weit klaffende Arterie und Vena lienalis wurden noch isolirt unterbunden. Spencer Wells'sche Bauchnaht Der exstirpirte Tumor wiegt 800 g, ist eine derbe hypertrophische Milz mit hämorrhagischer Marmorirung auf der Schnittfläche. Die Arterie und Vene sind an Stelle der Drehungswinkel mehrfach sackförmig erweitert.

Heilung ohne Störung Am 21. Februar verliess sie zuerst das Bett und am 26. Februar mit Bandage die Klinik. Der Ascites war nicht wiedergekehrt, das Gesicht hat eine gesunde Farbe.

Es ist wohl anzunehmen, dass die Patientin von den häufigen Schwangerschaften eine Wandermilz behalten hatte, welche aber mit Beginn der Stieldrehung durch venöse Stauung hypertrophirte und endlich, als die Stase drohte, entzündliche Reizung und Ascites verursachte. Dass die Exstirpation der Wandermilz wenig gefährlich ist, zeigte schon die Statistik von Ledderhose, welcher 14 Fälle sammelte, von denen bloss 2 nach der Operation gestorben sind.

Dr. v. Hippel: Ueber das Zusammentreffen von Keratitis parenchymatosa mit Gelenk-Erkrankungen.

Bezüglich des Inhalts des Vortrags wird auf eine in dem nächsten Hefte des Archivs für Ophthalmologie erscheinende ausführliche Arbeit über Keratitis parenchymatosa verwiesen.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. Januar 1896.

Herr **Krecke: Chirurgische Demonstrationen.**

1. Hochstand der Scapula.

15 jähriges Mädchen. Die linke Scapula steht etwa eine Hand breit höher wie die rechte, auch steht die linke der Wirbelsäule etwas näher. Die Wirbelsäule zeigt eine leichte Skoliose nach rechts, die beim Erheben des Armes etwas zunimmt. Der linke Arm kann nur wenig über die Horizontale gehoben werden. Auffällig ist, dass beim Heben des Armes die linke Scapula nicht die normaler Weise sich zeigende Aussenbewegung macht, sie rückt im Gegentheil näher an die Wirbelsäule heran. Kopf und Hals der Patientin zeigen keine Abnormitäten.

K. berichtet kurz über die bisher in der Literatur mitgetheilten Fälle dieser Missbildung. Das Wesen derselben ist zu suchen entweder in der Anpassung an eine fehlerhafte Haltung des Armes im Uterus (Sprengel) oder in einer intrauterinen Entwickelungsstörung in Folge von amniotischen Verwachsungen (Schlange). Etwas Bestimmtes lässt sich in dem vorgestellten Falle nicht ermitteln.

Die zur Behandlung des Leidens vorgeschlagene Resection des oberen Schulterblattrandes kann K. nicht billigen.

2. Ausgedehnter Lupus der linken Gesichtshälfte, behandelt durch Exstirpation und Epidermistransplantation.

In dem vorgestellten Falle handelte es sich um ein 23 jähriges Mädchen mit ausgedehntem Lupus, der nahezu die ganze linke Gesichtshälfte und die linke Halsseite von der Mittellinie bis zum Cucullaris, herunter bis zur Clavicula betraf. Die ganze erkrankte Haut wurde in 4 Sitzungen exstirpirt, der Substanzverlust sofort mit Epidermis gedeckt. Im Gesicht heilte die Letztere vollständig, am Hals nur zum Theil an, die zurückbleibenden unbedeutenden Wunden heilten per granulationem. Patientin ist von ihrem schweren Lupus nunmehr vollständig geheilt.

K. weist wiederholt auf die grossen Vortheile des von ihm auch in einer ganzen Reihe von Fällen geübten Verfahrens der Exstirpation und Epidermistransplantation hin. Die Exstirpation der lupösen Hauttheile lässt sich unter Schleich'scher Anaesthesie schmerzlos ausführen.

3. Nephrectomie wegen Nierencarcinom; Haematurie durch Chloroformreizung.

K. demonstrirt das von einer 51 jährigen Patientin am 2. XI. 95 durch die Exstirpation gewonnene Präparat der linken carcinomatösen Niere. Das Bemerkenswerthe an dem Falle bestand darin, dass nach der Operation eine sehr bedeutende Haematurie auftrat, die 5 Tage dauerte; an dieselbe schloss sich noch eine 4 Wochen lang andauernde Albuminurie. K. kann auf Grund ähnlicher Beobachtungen diese Haematurie und Albuminurie nur auffassen als entstanden in Folge Schädigung des Epithels der gesunden Niere durch das Chloroform. Israël beobachtete bei 19 Nephrectomien 14 mal Albuminurie. Eine Beobachtung von nach der Nephrectomie auftretender Haematurie hat K. in der Literatur nicht auffinden können.

4. Knochennaht bei acromialer Luxation der Clavicula.

Eine vollständige Heilung der acromialen Clavicularluxation verbürgt allein die Naht der Knochenenden. Es sind ja auch Fälle bekannt, wo trotz Diastase der Knochenenden die Bewegungsfähigkeit des Schultergelenks wieder eine völlig gute geworden war. In anderen Fällen bedingte jedoch die Luxation eine erhebliche Steifigkeit und Erwerbsunfähigkeit.

K. hat 2 mal die Naht der Knochenenden mit Silberdraht ausgeführt und eine ungestörte Heilung erzielt. Der eine der operirten Patienten wird vorgestellt. Die Bewegungen im entsprechenden Schultergelenk sind völlig frei.

5. Mastdarmexstirpation mit temporärer Kreuzbeinresection.

Bei den sacralen Operationen erscheint die Erhaltung der Knochentheile des Kreuz- und Steissbeines das einzig richtige Verfahren. Am empfehlenswerthesten sind diejenigen Methoden, welche den gesammten Kreuz-Steissbein-Haut-Lappen nach oben, nach unten, oder nach der Seite umklappen (Levi, Schlange, Rydygier). K. ist in einem Falle von Mastdarmcarcinom der Rydygier'schen Vorschrift gefolgt und hat den Haut-Knochenlappen nach der rechten Seite umgelegt. Der Wundverlauf

war ein sehr günstiger, bei dem vorgestellten Patienten zeigten sich die Knochentheile wieder solide mit einander vereinigt.

Discussion: Herr v. Ranke: Nur zur Deutung der nach Exstirpation der einen Niere aufgetretenen Haematurie und Albuminurie möchte ich eine Bemerkung machen.

Herr College Krecke vermuthet, dass das angewandte Chloroform an dem Auftreten dieses Symptoms die Schuld trage. Mir scheint es jedoch viel näher zu liegen, anzunehmen, dass die veränderten Druckverhältnisse in der übrig gebliebenen Niere, die grössere Belastung dieses Organs, das nun die Function der Harnausscheidung allein zu übernehmen hatte, die Haematurie veranlasste. Das Symptom dauerte dann so lange, bis sich die restirende Niere ihrer neuen, grösseren Aufgabe accommodirt hatte.

Wenn das Chloroform an der Erscheinung die Schuld trüge, so müssten wir bei den so zahlreichen und oft lange dauernden Chloroformnarkosen, die täglich gemacht werden, Haematurie doch entschieden häufiger auftreten sehen, als dies der Fall ist. Es scheint mir eben hier etwas ganz Spezifisches vorzuliegen.

Herr Schmitt hat in letzter Zeit eine Reihe Fälle von veralteter Luxatio clavic. acrom. gesehen, bei denen die Function des Armes im Schultergelenk vollkommen erhalten war und keinerlei Arbeitsbeschränkung bestand. Die Fälle bezogen keine Unfallentschädigung. Von Verletzten, die eine Unfallentschädigung zu beanspruchen haben, wird dagegen die Functionsstörung meist als eine ziemlich bedeutende bezeichnet — aus begreiflichen Gründen. Es scheint, als ob in letzter Zeit eine gewisse Vorliebe für die blutige Naht bei dieser Luxationsform bestehe, doch ist die allzuhäufige Ausführung nicht anzurathen. Im Falle des Hrn. Krecke lagen offenbar stärkere Störungen vor, so dass die Indication zur Naht vorlag.

Herr Ziegler hat in einem Falle von bereits zur Flexur hinaufreichendem Rectumcarcinom zuerst den ursprünglichen Kraske'schen Hautschnitt angelegt, dann von innen aus im Bogen einen grossen Theil des Kreuzbeins, in Verbindung mit dem Steissbein durchmeisselt und nach aussen umgeschlagen, wodurch sehr guter Einblick und Raum zur Operation geschaffen wurde zur Exstirpation des Carcinoms, nach der sich der Lappen sehr gut wieder in den Defect einfügen liess.

Nach der Erfahrung mit diesem Falle ist die Methode der temporären Resection entschieden empfehlenswerth.

Herr Bezold: **Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung des Ohres bei Masern.** (Der Vortrag ist in No. 10 und 11 l. Js. d. Wochenschr. in extenso veröffentlicht.)

Discussion: Herr v. Ranke: Die Ohrenuntersuchungen, welche Herr College Bezold durch seinen leider zu früh verstorbenen Assistenten, Dr. Rudolph, auf meiner Masernabtheilung anstellen liess, haben mich anfangs in ihren Resultaten ausserordentlich überrascht. Bei allen unseren Masernpatienten konnte Rudolph während des Lebens Erscheinungen einer katarrhalischen oder katarrhalisch eitrigen Affection des Mittelohres nachweisen, und bei den letal endigenden Fällen wurde dann ausnahmslos Otitis media wirklich in der Leiche gefunden. Ich neigte mich anfangs der Meinung hin, dass vielleicht durch das Zusammenhäufen vieler Masernfälle in der Abtheilung eine schädliche Einwirkung auf die Ohren gesetzt würde, mit anderen Worten, ich hielt es für möglich, dass die Ohrenaffection bei Masern nur im Hospital so häufig auftrete. In der Privatpraxis hatte ich doch früher selbst viele Hunderte von Masernkranken behandelt und niemals von einer specifischen Ohrenerkrankung etwas bemerkt. Nachdem aber jetzt von verschiedenen Beobachtern und aus verschiedenen Orten über das regelmässige Auftreten von Mittelohrerkrankung bei Masern übereinstimmend berichtet wird, muss ich annehmen, dass wir früher dieses Symptom übersehen haben, weil wir nicht speciell darauf hin untersuchten. Da wir jetzt hören, dass die die Masern begleitende Otitis media auch ohne jede ärztliche Behandlung zurückzugehen und spurlos zu verschwinden pflegt, so wird dieses Uebersehen um so erklärlicher.

Es scheint mir nun eine entschiedene Bereicherung unserer Kenntnisse über den Masernprocess durch diese otiatrischen Untersuchungen gegeben zu sein.

Gerade wie wir bei fast allen Masernfällen schon vor dem Erscheinen des Exanthems auf der äusseren Haut eine fleckige Röthe auf der Schleimhaut des Gaumens wahrnehmen können, so scheint es jetzt bewiesen, dass auch auf der Schleimhautauskleidung des inneren Ohres ein Exanthem sich ausbildet, das eben die charakteristischen Erscheinungen der Masernotitis bedingt. Jener Fall, bei welchem schon 1 Tag nach dem Erscheinen des Exanthems in der Leiche Otitis nachgewiesen werden konnte, ist besonders beachtenswerth, weil er darauf hin zu deuten scheint, dass das Exanthem des Mittelohrs schon zu den frühesten Symptomen des Masernausbruches gehört.

Physicalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

8. Sitzung vom 7. Mai 1896.

Herr Denig: Experimentelle Beobachtungen über ein bisher unbekanntes Verhalten von Fremdkörpern in der vordern Kammer.

Denig brachte einen Messingsplitter, der ein menschliches Auge im Verlaufe von $4^1/_2$ Jahren durchwandert hatte — Glaskörper, Iris, Hornhaut — in die vordere Kammer eines Kaninchens und konnte nun, übereinstimmend mit noch anderen Versuchen, Folgendes feststellen: Die Fremdkörper wandern, in irgend einen Kammerwinkel, etwas von ihm entfernt, auf die Hinterfläche der Hornhaut gebracht, von einem kleinen Leukocytenmantel umgeben, zum Pupillargebiet hin, in einem Zeitraum von etwa 3—4 Monaten, wo sie unbestimmte Zeit liegen bleiben können. Bei 2 Fremdkörpern erfolgte dann ein stumpfwinkliges Abbrechen von der bisherigen Bahn zum Hornhautrande hin. Bei dem einen von diesen beiden konnte ein Verschwinden in der Iris in der Nähe des Hornhautrandes constatirt werden. Derselbe befindet sich z. Zt. am hinteren Linsenrande. Zeitdauer dieses letzteren Versuches 7 Monate. Als das primäre Agens dieser merkwürdigen Wanderung von Fremdkörpern in der vordern Kammer nimmt D. eine Eigenbewegung der Leukocyten an, die auf chemotactischem Wege von Seiten des Fremdkörpers veranlasst wird. Secundär könnte man an eine Beeinflussung durch den Lymphstrom denken. Für die Annahme eines solchen in der vordern Kammer sprechen verschiedene Momente, in Bezug auf welche auf eine spätere ausführliche Arbeit verweisen wird. Hoffa.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 23. Mai 1896.

Die Syphilis in Europa vor der Entdeckung Amerika's. — Habituelle Luxation der Peroneussehnen.

In den letzten 2 Sitzungen unserer Gesellschaft der Aerzte sprach Prof. Dr. Th. Puschmann über die Syphilis in Europa vor der Entdeckung Amerika's, nachdem er in einem Vortrage des Vorjahres schon den Beweis erbracht hatte, dass diese Krankheit in Europa schon lange vorher bekannt war, sowie dass sie unter den Eingeborenen Amerikas vor der Ankunft der Europäer daselbst verbreitet war. Aus der reichen Fülle von Daten und Namen kann ich nur Einzelnes aus diesem Vortrage hervorheben.

Gewisse Mittheilungen aus nichtärztlichen Kreisen, so von Volksdichtern, Chronisten, hochstehenden Persönlichkeiten etc. lassen die Annahme als gerechtfertigt erscheinen, dass man schon in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts syphilitische Krankheitserscheinungen beobachtet und ihren Ursprung aus der Ansteckung durch den geschlechtlichen Verkehr erkannt habe. Freilich sind es zumeist blosse Andeutungen und dürftige Nachrichten, die einen exacten Schluss auf die Art des Leidens nicht gestatten.

Die Aerzte der damaligen Zeit waren gelehrte Scholastiker, welche mehr speculirten als beobachteten, während die Chirurgen sich schon weniger um die überkommene Gelehrsamkeit als um die Erscheinungen der Krankheiten kümmerten. Die Schriften der Letzteren geben uns daher mehr Auskünfte über die syphilitischen Erkrankungen. Die Schwierigkeit ist aber auch dadurch eine grosse, dass man den Decursus morbi damals nicht kannte, vielmehr einzelne Stadien und Erscheinungsformen der Luës für selbständige Erkrankungen ansah. Immerhin wusste man schon im Mittelalter, dass der Coitus impurus krank machen könne und dass durch diese Ansteckung der ganze Körper verändert werde. (Gérard de Berry, Magninus u. A.)

Zu constatiren ist ferner, dass die damaligen Aerzte die Erscheinungen der Syphilis vielfach mit dem Aussatze (Lepra) in Verbindung brachten, so dass sie die auffallende Contagiosität des Aussatzes betonen, dessen Acquirirung durch den Beischlaf mit Frauen, welche an Ausflüssen der Geschlechtstheile leiden etc. Es wird auch berichtet, dass die sog. Sarazenensalbe den Aussatz und das Malum mortuum zu heilen vermöge. Diese Salbe enthielt aber Quecksilber, welches bekanntlich bei Lepra unwirksam, hin-

gegen bei Syphilis überaus heilsam ist, woraus zu schliessen ist, dass es oft vorkam, dass man etwas als Lepra ansah und beschrieb, was eigentlich Syphilis war. Damit hängt schliesslich auch der Umstand zusammen, dass der Aussatz, der im Mittelalter bei uns so ausserordentlich verbreitet war, derzeit auf einige wenige Orte Europa's beschränkt ist; Vieles von dem, was früher Lepra war, wird eben jetzt als Syphilis angesehen.

Um zu eruiren, ob die Syphilis schon vor den Kreuzzügen in Europa vorhanden war, oder ob sie damals zum ersten Male unter der Flagge des Aussatzes zu uns kam, untersucht der Vortragende die diesbezügliche Literatur des Alterthums (Cedrenus, Celsus, Palladius, Martial u. A.) und zeigt, dass die ulcerösen Processe, welche zu tiefen, bis auf die Knochen reichenden Substanzverlusten führen, ferner Beulen, Ausschläge etc. bei Griechen und Römern sehr gut als Folgen der Unzucht, Küsse etc. bekannt waren. Auch Heiserkeit und der krächzende oder näselnde Ton der Stimme, Kahlköpfigkeit, Podagra, Geschwüre im Munde und Rachen, die Ozaena u. m. A. werden von Aretaeus, Celsus, Plutarch, als Folgen einer geschlechtlichen Erkrankung, aber auch ohne solchen Connex beschrieben.

Die Alten kannten also die einzelnen Erscheinungen der Syphilis, sie erkannten jedoch nicht die gegenseitigen Beziehungen derselben, da sie in das Wesen der Krankheit keinen richtigen Einblick hatten. Gewiss ist, dass die Syphilis als solche schon damals existirt habe.

Zum Schlusse bespricht der Vortragende die ältesten Documente der Syphilis, welche in den fossilen Knochen niedergelegt sind. Es sind in dieser Richtung nur drei Befunde vorhanden und haben sich angesehene Forscher (so Broca, Rollet, Virchow) dahin ausgesprochen, dass die untersuchten Knochen, Schienbeine mit Exostosen und Eburneation, höchst wahrscheinlich von Syphilitischen herrühren. Ob die Syphilis in prähistorischer Zeit bestanden hat, kann weder bejaht, noch verneint werden, da bisher, nach Virchow, an einem prähistorischen menschlichen Knochen noch nicht in unzweifelhafter Weise die durch Syphilis gesetzten Veränderungen constatirt worden sind.

Einen interessanten Fall von habitueller Luxation der Peroneussehnen hat jüngst Dr. Porges vorgestellt. Durch ein Trauma (Verschüttung) entstanden, manifestirte sich das Leiden darin, dass die Peroneussehnen, sowie der Mann den Fuss in Supination und Plantarflexion brachte, mit einem hörbaren, knackenden Geräusche über den Malleolus externus nach vorne sprangen und nun als zwei Stränge deutlich abzutasten waren. Nach Albert und Maydl ist bei solchen Leuten die Rinne in der Fibula, in welcher die Sehnen gleiten, eine so seichte, dass die Sehnen leicht herausschlüpfen. Albert schlug darum auch vor, diese Knochenfurche durch Ausmeisselung zu vertiefen, da — wie sich auch in diesem Falle zeigte — die blose Anlegung eines Gypsverbandes keinen Erfolg aufweise. Dr. Porges will hier das von König und Kraske vorgeschlagene Verfahren einschlagen, nämlich einen Knochen-Periostlappen aus dem Malleolus extern. bilden und ihn über den Sehnen am Periost fixiren. Das Resultat soll darnach ein zufriedenstellendes sein.

Die XXI. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte

wird am 6. und 7. Juni in **Baden-Baden** im **Blumensaale des Conversationshauses** abgehalten werden.

Die **erste Sitzung** beginnt Samstag, den 6. Juni, Nachmittags 2¼ Uhr, die **zweite** am Sonntag, den 7. Juni, Vormittags 9 Uhr.

Auf die erste Sitzung folgt ein gemeinsames Essen im Restaurant des Conversationshauses.

Die unterzeichneten Geschäftsführer laden hiermit zum Besuche der Versammlung ergebenst ein und bitten diejenigen Herren, welche an dem gemeinsamen Essen theilzunehmen beabsichtigen, um eine betreffende baldgefällige Mittheilung.

Bis jetzt sind folgende Vorträge angemeldet:

1. Prof. Naunyn (Strassburg): Diabetes mit Dementia paralytica.
2. Prof. Siemerling (Tübingen): Beiträge zur chronischen fortschreitenden Augenmuskellähmung.
3. Privatdocent Hoche (Strassburg): Ueber die centralen Bahnen zu den Kernen der motorischen Hirnnerven.
4. Privatdocent Thomsen (Bonn): Ueber periodische und cyclische Irreseinsformen.
5. Dr. Kausch (Strassburg): Ueber Icterus mit Polyneuritis.
6. Prof. v. Lenhossek (Tübingen): Ueber den Bau der Spinalganglienzellen.
7. Privatdocent Dr. Gerhardt (Strassburg): Zur Symptomatologie der Paralysis agitans.
8. Dr. Bruns (Hannover): Ueber Tetanie, spec. ihr Vorkommen in der Provinz Hannover.
9. Dr. Nissl (Heidelberg): Mittheilungen zur pathol. Anatomie der Dementia paralytica.
10. Dr. Gudden (Tübingen): Ueber Doppelbildung des Rückenmarks.
11. Prof. Kraepelin (Heidelberg): Ueber Delirium tremens artige Zustände bei der Paralyse.
12. Dr. Aschaffenburg (Heidelberg): Die klinische Stellung der Manie.
13. Dr. Beyer (Strassburg): Das Verhalten der secundären Degeneration nach früh erworbenen Gehirnheerden.
14. Prof. Hoffmann (Heidelberg): Ueber das Zusammenvorkommen von Sehnerven- und Rückenmarks-Entzündung.
15. Dr. Friedmann (Mannheim): Zur pathologischen Anatomie der Myelitis.
16. Dr. Brauer (Bonn): Polyneuritis bei einem mit Quecksilber behandelten Syphilitischen.

Eine Zeitdauer für die einzelnen Vorträge ist in den Statuten nicht festgesetzt. Doch erscheint es auf Grund der bisherigen Erfahrungen und mit Rücksicht auf den Zweck unserer Versammlung gerechtfertigt, wenn wir an die Herren Vortragenden die Bitte richten, die Dauer des Vortrags über ein Thema, soweit thunlich, auf **15, höchstens 20 Minuten** bemessen zu wollen.

Die Geschäftsführer:

Prof. Dr. Siemerling (Tübingen). Dr. Fr. Fischer (Pforzheim).

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt bei, anlässlich des 25jährigen Jubiläums der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, das Porträt des derzeitigen Vorsitzenden der Gesellschaft, Geheimrath von Bergmann. 59. Blatt der Galerie.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. Mai. Die Forderung von 200000 Mk., als 1. Rate zum Bau eines Sammlungsgebäudes für das pathologische Institut in Berlin, wurde von beiden Kammern des preussischen Landtages genehmigt.

— Bezüglich der in Aussicht stehenden Verständigung der preussischen Regierung mit der Stadt Berlin wegen der Verbindung des Instituts für Infectionskrankheiten mit dem neu zu erbauenden vierten städtischen Krankenhaus schreibt die Allg. Wr. med. Ztg.: Die Basis dieser Verständigung bildet die Vereinbarung, dass die Stadt Berlin von dem ihr gehörigen, an das neue Krankenhaus anstossenden Gebäude das erforderliche Areal zu einem angemessenen Preise der Regierung verkauft und dass diese darauf auf ihre Kosten das Institut erbaut. Die Stadt Berlin willigt darein, dass aus dem Krankenhause geeignete Patienten dem Institut für Infectionskrankheiten zur wissenschaftlichen Beobachtung und Behandlung überlassen werden, wobei jedoch in erster Reihe die Wünsche der Patienten berücksichtigt und diese ohne ihre Einwilligung nicht dem Institut überwiesen werden sollen. Die ärztliche Behandlung dieser Kranken wird von einem Oberarzt und mehreren Assistenzärzten aus dem Koch'schen Institut erfolgen, doch besoldet diese der Staat und es steht den städtischen Behörden frei, ihr zur Wahl vorgeschlagene Aerzte, die ihr nicht genehm sein sollten, abzulehnen. Eine finanzielle Belastung erwächst der Stadt Berlin aus dieser Verbindung in keiner Weise, wohl aber der Vortheil, dass sie bei dem neuen Krankenhause das jetzt in jedem ihrer Hospitäler vorhandene bacteriologische Laboratorium ersparen kann und in Epidemiezeiten an dem Koch'schen Institut eine bewährte Stütze finden wird. Da ausserdem der Stadt Berlin das freie Verfügungsrecht über ihr Krankenhaus in jeder Weise gewahrt bleibt und bei allen maassgebenden Factoren der Wunsch besteht, das einzig in seiner Art bestehende Institut für Infectionskrankheiten Berlin zu erhalten, so wird voraussichtlich die Angliederung des Koch'schen Instituts an das neue städtische Krankenhaus auf der geschilderten Grundlage zu Stande kommen und ihm damit die nothwendige Lebensbedingung des fortwährenden Zuflusses neuen Krankenmaterials erhalten bleiben.

— Im preussischen Abgeordnetenhause gelangte in voriger Woche der Bericht der Budgetcommission über den Antrag der Abgeordneten Dr. Kruse und Dr. Martens auf Vorlegung eines Gesetzentwurfs über die Medicinalreform zur Berathung. Die Commission empfiehlt unter Ablehnung des Antrages die Regierung zu ersuchen, dem Landtage möglichst bald einen Gesetzentwurf vorzulegen, der eine den jetzigen Ansprüchen der Gesundheitspflege entsprechende Reorganisation der Medicinalbehörden in allen Instanzen herbeiführt. Der Minister Bosse stellte dem Hause anheim, dem Antrag der Budgetcommission stattzugeben, da die in ihm gegebenen Fingerzeige sich durchaus mit dem in Ausarbeitung

befindlichen Entwurf begegneten. Der Antragsteller Abgeordnete Kruse zog seinen Antrag zu Gunsten desjenigen der Commission zurück und das Haus beschloss darauf einstimmig gemäss dem Antrage seiner Commission.

— Die rheinische Provinzialverwaltung plant bedeutende Erweiterungen ihrer Anstalten für Geisteskranke, um sich in Zukunft von den Irrenanstalten der geistlichen Genossenschaften, denen bisher ein grosser Theil der Geisteskranken überwiesen werden musste und mit denen man dann die üblen, vom Process Mellage her bekannten Erfahrungen machte, unabhängig zu machen. Zu diesem Zwecke werden folgende Veränderungen vorbereitet: 1) Die Anstalten zu Grafenberg und Merzig werden um je 200 Plätze durch Erbauung von je 5 Villen erweitert; 2) an den Anstalten zu Bonn, Düren, Grafenberg werden die beiden ersten Verpflegungsclassen aufgehoben; der hierdurch gewonnene Raum wird zur Unterbringung weiterer Communalkranker und zur Einrichtung einer klinischen Abtheilung in Bonn verwendet; 3) zur Unterbringung irrer Verbrecher und verbrecherischer Irren wird bei einer der Anstalten eine Sonderabtheilung errichtet; 4) für Nervenkranke bestimmter Gattung tritt eine eigene Anstalt ins Leben.

— Am 24. ds. feierte seinen 70. Geburtstag Dr. Ferdinand Goetz, prakt. Arzt in Lindenau-Leipzig, in weiten Kreisen bekannt und hoch verehrt als langjähriger Geschäftsführer und seit 1895 Vorsitzender der Deutschen Turnerschaft.

— Von deutschen Städten über 40 000 Einwohner hatten in der 19. Jahreswoche, vom 3. bis 9. Mai 1896, die grösste Sterblichkeit Königshütte mit 37,6, die geringste Sterblichkeit Bielefeld mit 8,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bromberg und Köln; an Scharlach in Bochum; an Diphtherie und Croup in Erfurt.

(Universitätsnachrichten.) **Berlin.** Prof. Dr. Veit, Privatdocent der Frauenheilkunde an der hiesigen Universität, ein Schüler Karl Schröder's, ist als ordentlicher Professor und Director der Universitäts-Frauenklinik nach Leiden berufen worden. — **Freiburg i. B.** Herr Geh. Hofrath Ziegler wurde zum correspondirenden Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien gewählt. — **Greifswald.** Mit Beginn des Sommers-Semesters hat Prof. Grawitz das Rectorat übernommen. — **München.** Die Function eines Prosectors am Städtischen Krankenhause r. I. wurde von der Stadtbehörde dem Assistenten am Pathologischen Institut, Dr. H. Dürck, übertragen.

Amsterdam. Zum Professor der klinischen Medicin an der Universität Amsterdam ist als Nachfolger des Prof. Heinrich Hertz Prof. Winkler, bis vor Kurzem Professor an der Universität Utrecht, berufen worden.

(Todesfall.) Am 19. ds starb in Berlin der Regierungs- und Medicinalrath Dr. Agathon Wernich im Alter von 53 Jahren. W. war einer der tüchtigsten preussischen Medicinalbeamten. Ursprünglich Gynäkologe, und als solcher Docent an der Universität Berlin, wurde er 1874 als Docent für Geburtshilfe und innere Medicin nach Tokio berufen. Von dort 1876 zurückgekehrt, nahm er seine Lehrthätigkeit in Berlin wieder auf, jetzt als Docent für Epidemiologie und Geschichte der Medicin. Im Jahre 1881 trat W. in den preussischen Staatsdienst. Die Zahl seiner literarischen Arbeiten ist gross. Dieselben betreffen vorwiegend das Gebiet der Hygiene und öffentlichen Gesundheitspflege. Wir nennen von denselben seine Handbücher der Medicinalgesetzgebung und Medicinalpolizei, seine Bearbeitung der Capitel Leichenwesen und Leichenbestattung und über Wohnungsaufseher und Wohnungsämter in Weyl's Handbuch der Hygiene. W. redigirte als Nachfolger Eulenberg's die «Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin», ferner in den letzten Jahren den Medicinalkalender für den preussischen Staat.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung: Dr. Josef Kolb, appr. 1896, in München; Dr. Karl Bauer, appr. 1895, zu Münnerstadt; Dr. Clemens Herkner, prakt. Arzt und Zahnarzt zu Würzburg.

Auszeichnung: Dem I. Assistenzarzt der Kreis-Irrenanstalt Karthaus-Prüll, Dr. Josef Ellmann, wurde der Titel eines k. Oberarztes verliehen.

In den Ruhestand versetzt: Der k. Bezirksarzt Dr. Benedikt Schelle in Rosenheim wurde auf Grund nachgewiesener physischer Gebrechlichkeit, seinem Ansuchen entsprechend, unter Anerkennung seiner langjährigen, treuen und ausgezeichneten Dienstleistung in den dauernden Ruhestand versetzt.

Erledigt: Die Bezirksarztesstelle I. Classe in Rosenheim. Bewerbungstermin: 15. Juni d. J.

Zur Disposition gestellt: im activen Heere: der Generalarzt 1. Classe (mit dem Range als Generalmajor) Dr. Port, Corpsarzt II. Armee-Corps, in Genehmigung seines Abschiedsgesuches unter Verleihung des Comthurkreuzes des Militär-Verdienstordens mit der gesetzlichen Pension.

Befördert: im activen Heere: zu Generalärzten 2. Classe die Oberstabsärzte 1. Classe Dr. Vogl, beauftragt mit Wahrnehmung der Geschäfte des Corpsarztes I. Armee-Corps, unter Ernennung zum Corpsarzt dieses Armee-Corps, Dr. Gassner, Regimentsarzt vom 1. Chev.-Reg. und Divisionsarzt der 3. Division, unter Ernennung zum Corpsarzt II. Armeecorps, und Dr. Seggel, Vorstand des Operationscurses für Militärärzte; zu Oberstabsärzten 1. Classe die Oberstabsärzte 2. Classe à la suite des Sanitätscorps Dr. Buchner, Dr. Graser, Dr. Riedinger, Dr. Klaussner und Dr. Rosenberger; ferner überzählig die Oberstabsärzte 2. Classe und Regimentsärzte Dr. Herrmann des 2. Inf.-Reg., unter Enthebung von der Function als Regimentsarzt und unter Belassung im Commando zum Kriegsministerium, Dr. Heckenberger im 11. Inf.-Reg., Dr. Kölsch im 19. Inf.-Reg., Dr. Zimmermann im 3. Chev.-Reg., Dr. Rotter im 1. Feld-Art.-Reg. und den Oberstabsarzt 2. Classe Dr. Seydel, Docent am Operationscurs für Militärärzte; zu Oberstabärzten 2. Classe den Stabsarzt Dr. Tutschek bei der Inspection der Militärbildungsanstalten, dann überzählig die Stabs- und Bataillonsärzte Dr. Reh als Regimentsarzt im 7. Inf.-Reg., Dr. Henle vom 11. Inf.-Reg. als Regimentsarzt im 2. Chev.-Reg. und Dr. Bürger des 2. Jäger-Bataillons; zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Classe Dr. Niessen vom 3. Feld-Art.-Reg. im 2. Inf.-Reg., Dr. Wismüller im 11. Inf.-Reg. und Dr. Langer vom 5. Inf.-Reg. im 17. Inf.-Reg., sämmtliche als Bataillonsärzte; zu Assistenzärzten 1. Classe die Assistenzärzte 2. Classe Dr. Hauenschild beim Sanitätsamt II. Armee-Corps, Dr. Michel im 10. Inf.-Reg. und Dr. Zenetti im 4. Feld-Art.-Reg.; im Beurlaubtenstande: zu Oberstabsärzten 1. Classe die Oberstabsärzte 2. Classe Dr. Ferdinand v. Heuss und Dr. Friedrich Schäfer (I. München), Dr. August Ehrensberger (Amberg), Dr. Friedrich Küster (Hof), Dr. Karl Ehrhardt (Zweibrücken), diese in der Landwehr 1. Aufgebots, und Dr. Anton Hüttinger (Vilshofen) in der Landwehr 2. Aufgebots; zum Oberstabsarzt 2. Classe in der Landwehr 1. Aufgebots der Stabsarzt Dr. Karl Sandner (I. München); zum Stabsarzt in der Landwehr 2. Aufgebots der Assistenzarzt 1. Classe Dr. Eduard Wirsing (Aschaffenburg); zu Assistenzärzten 1. Classe: in der Reserve die Assistenzärzte 2. Classe Dr. Albert Neger (I. München), Dr. Wilhelm Stritzl (Kempten), Dr. Franz Haugg (Dillingen), Dr. Georg Wirth (Ansbach), Dr. Ernst Glück (Kissingen), Dr. Heinrich Ostermann (Aschaffenburg), Franz Mayr (Weiden), Dr. Ludwig Schloss und Dr. Ludwig Raab (Hof), Dr. Theophil Trumpp (Kaiserslautern), Dr. Alexander Göschel (Ludwigshafen), Dr. Joseph Weiss und Dr. Ludwig Rammler (Landau); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte 2. Classe Dr. Karl von Heinleth (I. München), Dr. Bernhard Görtz (Landshut), Dr. Maximilian Müller (Ingolstadt), Dr. Michael Prager und Johann Wollner (Nürnberg), Dr. Joseph Thomanek (Hof) und Dr. Alois Argus (Landau).

Versetzt: im activen Heere: der Oberstabsarzt I. Classe Dr. Paur, Regimentsarzt vom 7. Inf.-Reg., in gleicher Eigenschaft zum 1. Chev.-Reg. unter Beauftragung mit Wahrnehmung der divisionsärztlichen Function bei der 3. Division; die Oberstabsärzte 2. Classe und Regimentsärzte Dr. Burgl vom 2. Feld-Art.-Reg. zum 16. Inf.-Reg. und Dr. Bögler vom 2. Ulanen-Reg. zum 2. Feld-Art.-Reg., beide in gleicher Eigenschaft; die Oberstabsärzte 2. Classe Dr. Schrauth von der Leibgarde der Hartschiere als Regimentsarzt zum 2. Inf.-Reg. und Dr. Munzert, Bataillonsarzt vom 7. Inf.-Reg., als Regimentsarzt zum 2. Ulanen-Reg.; die Stabsärzte Dr. Würdinger, Bataillonsarzt vom 2. Inf.-Reg., zur Leibgarde der Hartschiere und Dr. Jacoby, Bataillonsarzt vom 17. Inf.-Reg., in gleicher Eigenschaft zum 7. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt 1. Classe Dr. Lutz vom 8. Inf-Reg. zum 5. Inf.-Reg.

Gestorben: Dr. Gustav Bergmann, prakt. Arzt in Bayreuth, 32 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 20. **Jahreswoche** vom 10. bis 16. Mai 1896.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 13 (17*), Diphtherie, Croup 22 (39), Erysipelas 21 (17), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber — (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 13 (21), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 6 (8), Parotitis epidemica 6 (14), Pneumonia crouposa 28 (22), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 40 (45), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 24 (32), Tussis convulsiva 48 (52), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 7 (8), Variola, Variolois — (—). Summa 233 (280). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 20. Jahreswoche vom 10. bis 16. Mai 1896.

Bevölkerungszahl: 406 000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach 1 (—), Diphtherie und Croup 3 (5), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie) 1 (—), Brechdurchfall 3 (2), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 2 (3), Croupöse Lungenentzündung — (—), Tuberculose a) der Lungen 27 (32), b) der übrigen Organe 11 (14), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 2 (3). Unglücksfälle 4 (1), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 200 (198), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,6 (25,4), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 17,3 (15,7), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 15,0 (12,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der E. Mühlthaler'schen k. Hof-Buchdruckerei in München.